Romero (A. G.)

Facultad de Medicina de México

BREVE ESTUDIO

SOBRE

LAS VENTAJAS DEL MÉTODO ANTISÉPTICO

EN SU APLICACION AL EMBARAZO Y AL PARTO.

TESIS

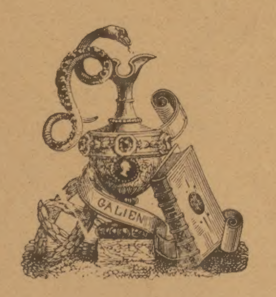
QUE

PARA EL EXAMEN GENERAL DE MEDICINA, CIRUGIA Y PARTOS

PRESENTA AL JURADO CALIFICADOR

ALBERTO GOMEZ ROMERO

Alumno
de la Escuela Nacional de Medicina,
expracticante supernumerario del Hospital de Maternidad
é Infancia.



MEXICO

IMPRENTA DE FRANCISCO DIAZ DE LEON

Calle de Lerdo Nº 2.

1886

FACULTAD DE MEDICINA DE MÉXICO

BREVE ESTUDIO

SOBRE

LAS VENTAJAS DEL MÉTODO ANTISÉPTICO

EN SU APLICACION AL EMBARAZO Y AL PARTO.

TESIS

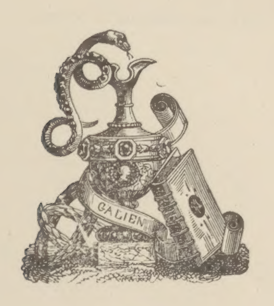
QUE

PARA EL EXAMEN GENERAL DE MEDICINA, CIRUGIA Y PARTOS

PRESENTA AL JURADO CALIFICADOR

ALBERTO GOMEZ ROMERO

Alumno
de la Escuela Nacional de Medicina,
expracticante supernumerario del Hospital de Maternidad
é Infancia.



MEXICO

IMPRENTA DE FRANCISCO DIAZ DE LEON

Calle de Lerdo Nº 2.

1886

Á LA SANTA É INOLVIDABLE MEMORIA

DE MI IDOLATRADA MADRE

MADRE DE MI CORAZÓN, MADRE SENTIDA:

RECIBE DESDE EL CIELO

ESTE MÍSERO TRIBUTO DE AMOR Y GRATITUD IMPERECEDERO QUE CONSAGRA

Á TU BENDITA MEMORIA EL ALMA AGRADECIDA

DE TU DESCONSOLADO HIJO

ALBERTO

AL INTELIGENTE Y MODESTO PROFESOR

EN OBSTETRICIA

DR. MANUEL GUTIERREZ Y ZABALA

ADMIRACION AL MAESTRO,

RESPETO Y AGRADECIMIENTO AL AMIGO

A LA MEMORIA DE MI TIO

SR. D. JOSE MARIA ROMERO

PEQUEÑO TRIBUTO DE GRATITUD Y RECONOCIMIENTO

AL ENTENDIDO Y ESTUDIOSO GINECOLOGISTA

DOCTOR MIGUEL MARTEL

DEBIL MUESTRA DE SINCERA AMISTAD

Y AFECTO

AL SEÑOR

LIC. GABRIEL MARIA ISLAS

POR LOS INNUMERABLES FAVORES

QUE ME HA PRODIGADO Y POR LA MULTITUD DE ATENCIONES Á QUE

LE SOY DEUDOR

A LOS PROFESORES

DE LA

ESCUELA NACIONAL DE MEDICINA

SU DISCIPULO AGRADECIDO

CAPÍTULO I

Desde que el inmortal Dr. Pasteur se ocupó del estudio de las fermentaciones, y sobre todo del de la putrefacción, innumerables trabajos de médicos de nuestra generación han procurado investigar las condiciones que permiten á los fermentos figurados desarrollarse en la materia viva, y han buscado el medio de sustraer al organismo á la acción de estos fermentos, ó al menos impedir su evolución una vez que comienzan á reproducirse. Buscando la manera de conseguir estos objetos, nacieron los métodos antisépticos.

Veamos desde luego las condiciones que se necesitan para que los micro-organismos puedan penetrar en la economía: Entre las vías de absorción que poseemos, la piel, las vías respiratorias y digestivas, son las principales. Sanas estas superficies, no se prestan á la absorción; pero la menor solución de continuidad, la más pequeña herida (y por herida entiendo desde la simple denudación microscópica de los tejidos hasta los más grandes traumatismos), da paso á la introducción de estos séres en nuestro organismo. Y aun sin lesión aparente puede suceder que la falta de solidez, de tonus, de resistencia de estos elementos, sea una de las condiciones para que se realice una inoculación, que, aunque sea lenta, no por eso deja de ser real. Hay otras condi-

ciones que también pueden facilitar la penetración de aquellos elementos, como son: el estado químico de los tejidos y los líquidos, sangre, linfa; el grado de vitalidad del organismo que, sano, puede luchar para la expulsión de estos séres, mientras que estando enfermo se deja invadir por ellos, oponiéndoles una débil resistencia y dejándolos pulular.... Estas son otras tantas circunstancias que se deben tener presentes para el estudio que voy á emprender.

En resumen, tres condiciones son necesarias para que el germen produzca sus efectos: 1ª, que pueda penetrar en el organismo, es decir, que haya una puerta que le permita un paso; 2ª, que encuentre el terreno propio para que pueda desarrollarse, y la 3ª, que tenga tales propiedades que pueda modificar el sér en que penetró.

Vamos á aplicar estos principios al estudio que me propongo.

La mujer que acaba de parir ofrece una herida, y como tal, es decir, teniendo una puerta para que penetren los séres microscópicos, está en condiciones á propósito para que se desarrollen en ella la serie de los trastornos innumerables que trae consigo la penetración de dichos séres.

Digo que en la mujer que acaba de parir tiene una herida, la que queda en el lugar de la inserción placentaria, más, la multitud de pequeñas heriditas que se producen en la vulva, vagina, mucosa uterina y desgarraduras al nivel del cuello del útero. Estas heridas son las más expuestas por ser exteriores, pero no son las únicas; tenemos desgarraduras, frotamientos, estiramientos, contusiones, al nivel de los ligamentos, de las paredes, de los tabiques del peritoneo.... producidas durante el trabajo, que son de las heridas de que hablé, y que, aunque profundas, son lugares de menos resistencia, y por consiguiente se presentan más á la penetración de la infección venida del interior.

Así, las lesiones patológicas del puerperio, como la metritis, peritonitis, el flegmón, pueden venir, ó de una inoculación directa, lo que es frecuente, ó al contrario, venir como ciertos abscesos profundos, por un envenenamiento interno.

Por otra parte, la mujer parida, por las innumerables modifi-

caciones que imprimen á su organismo el embarazo y el parto, parece ofrecer un terreno á propósito para el desarrollo de los gérmenes infecciosos.

Persuadidos de que las vías genitales son las puertas de entrada al veneno séptico, lo primero que se ha estudiado fueron los loquios, para buscar en ellos la causa de la infección puerperal. Inoculando á animales con pus de una mujer muerta de infección, se vió desarrollar en dichos animales la misma enfermedad; pero estas experiencias quedaron olvidadas hasta que el descubrimiento de los gérmenes llamó la atención sobre este punto, y dió más precisión á estas investigaciones.

En 1870, Nayrhofer demostró la existencia del micro-organismo en los loquios de la recién parida. Recklinghausen, Waldeyer, los encontraron en los líquidos internos de mujeres muertas de infección. En seguida, multitud de autores hicieron experiencias inoculando estos micro-organismos á animales y produjeron en ellos la misma infección. En resumidas cuentas, puede decirse que en todos los loquios de mujeres afectadas de infección puerperal, existen estos organismos y también en las partes profundas de la economía. Su forma es la de bacterias cilíndricas.

En 1879 y 80 Pasteur encontró el cuerpo del delito. En los loquios pútridos, demostró la presencia de organismos, micrococcus, vibriones y bacterias, traidos por el aire en contacto con las partes genitales. En la sangre de las enfermas descubrió, en ciertos casos, un microbio en rosario. En el pus contenido en el peritoneo, en los linfáticos, en las venas de las mujeres muertas de infección, descubrió ser microbio en forma de rosario. Estas investigaciones en el cadáver, aunque menos interesantes que en la sangre del sér vivo, no son menos importantes. Aunque este organismo encontrado por Pasteur sea al que se le da más importancia en los fenómenos puerperales, puede decirse que no es el único.

En 1880, Doléris, en su tesis inaugural, contribuyó al estudio de Pasteur haciendo adelantar más la ciencia en este punto y demostrando por múltiples experiencias, que los microbios sus-

ceptibles de penetrar en las vías genitales de las puérperas, son de forma, cantidad y cualidades múltiples. Encontró el organismo en rosario en la sangre y linfáticos, aisló el micrococcus progénico. Trató de agrupar las variedades de microbios según su aspecto exterior, refiriéndolos á los tipos mejor conocidos, y los dividió en tres especies: 1°, micrococcus en puntos; 2°, en rosarios largos (el de Pasteur), y 3°, el bacilo séptico en hilos y bartoncillos. A la 1ª clase se refiere la pioemia lenta, á la 2ª las supuraciones rápidas en las serosas, á la 3ª la septicemia sin supuración ó con poca supuración; pero de marcha pronta y terminación fatal. En su ensaye, este autor eligió las formas tipos; pero hay otras mixtas, más complexas, que aparecen desde que estos organismos se encuentran reunidos.

La cuestión de las diferentes formas de organismos no está aún resuelta, ni mucho menos su influencia sobre la genesis de la septicemia. Dejemos á un lado estas cuestiones aún por resolver, y sólo aceptemos como ciertos los hechos basados sobre experiencias múltiples.

Después del parto, el útero puede contener tejidos muertos (restos de placenta), líquidos, coágulos, sustancias susceptibles de podrirse. Pero en el estado actual de la ciencia, para que haya putrefacción se necesita la presencia de microbios venidos del medio ambiente. Estos microbios son de forma y calidad variables. Hay inofensivos y virulentos. Cuando estos últimos penetran en los loquios, éstos toman un olor fétido como el de las materias que se pudren al aire libre. Los loquios en este caso, no sólo son fétidos, sino que contienen microbios como el líquido que sirve para lavar un pedazo de músculo podrido. Entre los microbios encontrados hay algunos que, inoculados, después de cultivarlos y aislarlos, producen la infección sobre animales en experiencia. La fetidez de los loquios es lo que llama nuestra atención.

Podemos decir actualmente: «*múltiple ó único, la presencia del microbio es indispensable para que se produzca la infección en la recién parida.*» Si merced á los trabajos de Pasteur, podemos ahora comprender lo que se entiende por infección puerperal, no te-

nemos necesidad de recordar las numerosas teorías que se han dado sino como hechos históricos. Delante de los hechos que acabamos de referir y que nos permiten explicar la marcha y el modo de propagación de los accidentes infecciosos, vemos que la fiebre puerperal es contagiosa, y el contagio es un elemento conocido, apreciable, y que depende, ó de los diferentes cuerpos sólidos, ó de los séres que arrastran el aire y que se ponen en contacto con las heridas varias que tiene la parida.

CAPÍTULO II

Método antiséptico. Procedimientos antisépticos. Valor de los antisépticos empleados en obstetricia. Oscuridad que hay en este punto de la ciencia.

Por los pequeños detalles que hemos dado anteriormente, vemos que la presencia del microbio es necesaria para producir la infección puerperal, y fácil es comprender lo que se entiende por la palabra antisepsia. El problema por resolver es complexo: dijimos que la parida es una herida y herida especial; no sólo tiene la herida uterina y de las partes varias genitales, no sólo estas heridas son producidas por un traumatismo, el parto, sino que también, no olvidemos, que la parida está en condiciones especiales. Las modificaciones que sufre la constitución de su sangre, la capacidad del aparato circulatorio, las perturbaciones de todos los aparatos, permiten asimilar estas mujeres á las heridas descritas por Verneuil, y que presentan fases especiales, diabetis, albuminuria, etc., y presentan un campo preparado á la complicación de las heridas.

No debemos preocuparnos de colocar á la parida en un medio aséptico. Es necesario vigilar el estado general tanto como sea posible; es necesario disminuir, lo que se pueda, la intensidad del traumatismo, parto; es preciso impedir el trasporte de los principios contagiosos al nivel de las heridas y partes débiles,

ó en caso de no conseguirlo, impedir el trasporte de estos principios nocibles, matar los gérmenes que se hayan depositado en estos puntos, y si han penetrado hasta el aparato circulatorio, procurar destruirlos. En el dia no hay procedimiento que nos permita con seguridad este último resultado.

Debemos estudiar los procedimientos que han permitido mejorar el estado sanitario de las Maternidades, al grado de ser mayor el número de las muertas que paren en su casa, que las que se refugian en estos establecimientos.

Después de estudiar las reglas de higiene que es imposible dejar de conocer, mostraremos que los resultados serán decisivos ó nulos si el médico duda del contagio de la infección y no previene este contagio. Es indispensable tener siempre presente que en cada vez que toque, en cada maniobra, en cada operación, la mano, los útiles, los instrumentos, pueden llevar gérmenes sépticos. Si á pesar de ciertas precauciones, se depositan en la herida uterina, es necesario impedir su desarrollo, es indispensable destruirlos. Diremos los procedimientos á los que se ha recurrido. Todos estos procedimientos necesitan un cuidado asíduo y un estudio complicado, tanto más, cuanto que cada uno encierra particularidades que á primera vista parecen ridículas, y que sin embargo se ligan á la existencia de las mujeres paridas, porque no dejaré de repetir que el partero, para aplicar en todo rigor el método antiséptico, es necesario que esté persuadido de la verdad de lo que se ha dicho antes; debe estar convencido que si algún mal viene, es debido á algún descuido que parece insignificante, pero que fué el motivo que hizo desarrollar la infección.

Para luchar contra la infección se recurre á sustancias que la práctica demuestra capaces de cortarla, y la experiencia nos enseña el poder que tienen de destruir los micro-organismos: estas sustancias son los antisépticos. « *Todo cuerpo capaz de hacer estéril un medio, de oponerse á la vida de los fermentos organizados, de prevenir su putrefacción, bastante poderoso para suspenderla, que puede impedir el desarrollo de estos gérmenes, atenuar su virulencia, es un antiséptico.*» Mas estos antisépticos obran de

varias maneras. Unos inmovilizan los gérmenes impidiéndoles pulular, otros, más poderosos, los destruyen.

Se ha querido ensayar el grado de poder de cada antiséptico, pero aun no se ha conseguido nada.

Hay un obstáculo poderoso que complica el problema: un microbio, por pequeño que sea, no llega desde luego á su perfecto desarrollo. Como todo sér viviente, recorre ciertas fases ó estados, diremos edades, y en cada edad tiene funciones, virulencias variables. Mientras más desarrollado está, más virulento es, más tiene que lucharse con él. Una solución que lo destruiría al principio, después es de ningún efecto. El mismo microbio desarrolla más impunidad al antiséptico, según en el medio en que se encuentre. Estas son otras tantas dificultades que se presentan á la ciencia; mientras no se haga el estudio completo de los microbios, mientras no se sepa la sustancia que destruye á cada uno, no habrá adelantado la ciencia en este punto.

Veamos cuáles son las sustancias que se han empleado en obstetricia como desinfectantes, y procuraré hacer un cuadro relativo al poder antiséptico de cada una; no voy á hacer un cuadro general que abrace todos los antisépticos, pero sí procuraré hacer una especie de escala que puede prestar alguna utilidad al médico.

Miquel, en su tesis, de París, del año de 1883, ha hecho una serie de experiencias para determinar el poder de cada antiséptico, é intentó hacer una clasificación fundada en su grado de actividad. Para impedir la putrefacción de un litro de caldo de carnero, basta agregar cierta cantidad de un cuerpo antiséptico; mientras mayor sea esta cantidad menos poderoso será este antiséptico, y dió el cuadro siguiente:

GRADOS DE ASEPSIA.	Dosis necesarias para ser eficaces.		
1º Eminentemente..........	0.gr·01	á	0.gr·10
2º Muy fuerte..............	0. 10	á	1. 00
3º Fuerte..................	1. 00	á	5. 00
4º Moderado................	5.	á	20.
5º Débil...................	20.	á	100.
6º Muy débil...............	100.	á	3000.

Un cuerpo será eminentemente antiséptico si para 1 litro de caldo es necesario agregar 0.01 á 0.10 de este cuerpo para impedir su putrefacción.

Hé aquí la clasificación adoptada por este autor, basada en sus experiencias (tomamos lo que sólo se refiere á nuestro objeto).

1º Sustancias eminentemente antisépticas:		Gram.
	Bicloruro de mercurio..........	0.07
	Nitrato de plata................	0.08
2º Sustancias muy antisépticas:		
	Yodo..........................	0.25
3º Sustancias antisépticas.		
	Cloro y sus derivados:	
	Acido fénico....................	3.20
	Permanganato potasa..........	3.50
4º Sustancias moderadamente antisépticas:		
	Ácido bórico....................	7.50
	Salicilato sosa.................	10.00
5º Sustancias débilmente antisépticas:		
	Alcohol........................	95.00
6º Sustancias muy débilmente antisépticas:		

Hay varias, pero no se usan en obstetricia.

Vamos ahora á estudiar los diversos agentes antisépticos empleados en obstetricia solamente.

BICLORURO DE MERCURIO.

El bicloruro de mercurio ó sublimado corrosivo, hemos visto que según la clasificación de Miquel, es (después del agua oxigenada, que es la sustancia más antiséptica que se conoce, pero que no tiene aplicaciones en obstetricia), el cuerpo más antiséptico con que cuenta la obstetricia. En una lista levantada por Nicolaï de Jalan, es colocado en el primer lugar de los antisépticos.

Su poder antiséptico no es puesto en el dia en duda por na-

die. En experiencias ejecutadas en la sala de Tarnier, en que se colocaban pedazos de placenta en varios líquidos antisépticos, sólo las soluciones de bicloruro al 0.001 y la de ácido bórico al $\frac{40}{1000}$ no contenían huellas de gérmenes.

El empleo del sublimado tiene, como todo procedimiento, sus ventajas y sus inconvenientes. Las ventajas son: su gran poder antiséptico, superior á todos los cuerpos conocidos, su poco precio, la falta de olor, su fácil preparación. Los inconvenientes: la dureza que toma la piel puesta en contacto con sus soluciones; digamos de antemano que la acción irritante de este cuerpo es inferior, mucho, á la que ejerce el ácido fénico, y que este último trae eritemas cuando se aplica la solución durante varios dias, cosa que rara vez trae consigo el bicloruro. El verdadero inconveniente del ácido fénico es su poder tóxico, de que hablaremos á su vez. Yo creo que el médico más tímido no debe temer al bicloruro si sabe su gran poder antiséptico.

Lo que muchos temen, es tratar una herida tan vasta, tan profunda, como la herida uterina, creyendo provocar síntomas de envenenamiento en sus enfermas.

La práctica desmiente estos temores. Hace cinco años que está muy en uso en la Maternidad de París, empleándolo diariamente bajo la forma de licor de Van-Swieten al 0.001 ó al 0.002, ya para lavar la vulva, ya para inyecciones vaginales, ya para inyecciones intrauterinas, ya para las operaciones, y jamás se ha observado el menor síntoma de envenenamiento, y á pesar de la debilidad de sus soluciones, nadie puede dudar de su acción enérgica y antiséptica.

He tenido oportunidad de ver varias veces al inteligente y modesto Dr. Manuel Gutiérrez, que es el primer partero que ha usado en México el bicloruro como antiséptico en el parto, los maravillosos resultados de su uso y los ningunos inconvenientes que presenta. Además, el mismo doctor me ha referido casos extraordinarios.

También el aprovechado y estudioso Dr. Ramírez Arellano, Nicolás, ha usado el bicloruro en nuestra Maternidad con éxitos sorprendentes.

Hagamos solamente observar, que si desde el parto se aplica con todo rigor el método antiséptico por medio de esta sustancia, el escurrimiento loquial es menos abundante que de costumbre, la sangre es color rosa vivo, apenas se marcan los loquios purulentos y aun pueden éstos faltar.

Describiré cómo se practica la antisepsia con esta sustancia en la Maternidad de París, que es donde más uso se hace de este cuerpo antiséptico. Hé aquí cuáles son los procedimientos antisépticos puestos actualmente en uso en la Maternidad de París:

«Durante el parto, las mujeres están colocadas en una cama común, teniendo el cuidado de cambiar de ropa tan pronto como se mancha. La sala se lava diariamente con agua fenicada, al 5 por 100, y varias marmitas conteniendo el mismo líquido están hirviendo constantemente. Los partos simples son asistidos por las parteras, los artificiales por la partera en jefe, el interno, el cirujano en jefe.

«Desde que los alumnos se presentan en el cuarto, se les ordena lavarse las manos y limpiarse las uñas con cepillos *ad hoc*, con licor Van-Swieten. No pueden examinar varias mujeres si no es lavándose varias veces las manos con dicho licor, al pasar de una enferma á otra.

«Para practicar el tacto se usa vaselina fenicada al 4 por 100.

«Toda mujer, durante el parto, se sirve inyecciones vaginales con licor de Van-Swieten, y si el trabajo se prolonga se repiten los lavados cada dos ó tres horas.

«Las sondas en caso de cateterismo vesical, están sumergidas en una solución de bicloruro al 0.001 ó 0.002.

«Si una operación se hace necesaria, se redobla la severidad del método antiséptico. Antes de la operación se lava la vulva con una solución al 1/1000.

«Este lavado está seguido de una inyección vaginal.

«El operador y sus ayudas, se lavan la mano y antebrazo con la solución dicha.

«Los instrumentos están sumergidos en una solución fenicada al 4 por 100.

«En caso de tapón, las hilas están de antemano templadas en una solución de bicloruro al 1/1000.»

Puerperio.—Una vez parida la mujer, sólo se le pone inyección si el trabajo ha sido largo, si la mujer ha parido un niño muerto y macerado, ó si durante el parto hubo necesidad de una operación ó la extracción de la placenta, se practican inyecciones vulvares cada media hora, y sólo se recurre á las inyecciones intrauterinas en caso de loquios fétidos ó con calentura.

Cuando el parto ha sido natural, entonces se practican las curaciones vulvares de la manera siguiente: Los órganos genitales externos son lavados con una solución de bicloruro al 1/1000 ó 2/1000, y se aplica sobre la vulva un tapón empapado en la misma solución, manteniendo esta curación por una compresa empapada en el mismo líquido; si el trabajo ha sido lento, si se ha roto prematuramente la bolsa de las aguas, se redoblan las precauciones.

Las salas en que están colocadas las enfermas paridas son vastas, cada cama está aislada de las otras por una especie de tabique incompleto, dejando enmedio de la sala un pasillo central. En cada sala hay una marmita en la cual está hirviendo una solución fénica. Cuando la enferma comienza á presentar algún síntoma de infección, se lavan los muros con una solución fénica al 20 por 100, y se proyecta esta misma solución sobre la ropa, los muebles y útiles del cuarto, y si se confirman algo las sospechas se aisla la enferma.

Las enfermas son asistidas por las parteras discípulas de la Maternidad, las cuales permanecen en cuarentena antes de volver á asistir á otra enferma.

Mujeres embarazadas.—También se aplica el método antiséptico en las salas de las mujeres embarazadas. Existen en estas salas, marmitas que funcionan diariamente, igual á las que ya mencionamos.

Toda mujer, desde su entrada en la Maternidad, toma un baño de aseo, y los continúan cada ocho dias, además de estar obligadas á tomar por mañana y tarde un lavado vulvar con solución fénica. (Estos datos son dados por la partera en jefe de dicha Maternidad).

NITRATO DE PLATA.

Aunque de un uso muy común en ginecología, no es usado como antiséptico en obstetricia. Puede, sin embargo, prestar algunos servicios en caso de vegetaciones vulvares, placas mucosas vegetantes.

En este caso, soluciones al 1/300 prestan útiles servicios; en la forma indicada, la solución obra más bien como antiséptico que como cáustico. Sólo es usado en caso de oftalmía purulenta del recién nacido al 1/100 ó 2/100; solución en que el partero encontrará útiles socorros, no sólo como modificador de la conjuntiva, sino también como antiséptico coagulante.

YODO.

Davaine miraba esta sustancia como la más poderosa entre los antisépticos. Según las investigaciones de Miquel, es muy importante.

En 1840, Boinet había mostrado los buenos resultados que daba el yodo, aplicado localmente, y Velpeau hacía uso en las heridas.

La fórmula dada por Reveil es: agua 1,000 gramos, tintura yodo 5 gramos.

Este autor cita casos de retención de la placenta, en que inyecciones practicadas con esta solución han sido suficientes para destruir inmediatamente el mal olor que existía.

En el dia no se usa este cuerpo en obstetricia; no hay datos para apreciar su valor exacto, pues no sabemos hasta qué punto puede venir con las inyecciones vaginales ó uterinas el yodismo y los peligros de esta enfermedad; pero del yodo se derivan dos sustancias dotadas de propiedades antisépticas muy desiguales, el yoduro de potasium muy débil y no usado en obstetricia, y la otra el yodoformo que es usado hace tiempo. Nos ocuparemos de él.

YODOFORMO.

Manm ha preconizado el uso de esta sustancia en obstetricia, aplicándolo en polvo en las heridas que sobrevienen en la vulva y vagina, teniendo previo cuidado de lavar estas partes con una solución fenicada al 2 por 100.

En veinticuatro casos que observó no vino el menor accidente, lo que atribuyó al poder antiséptico de esta sustancia. Obtuvo felices resultados en caso de heridas y exemas en los grandes labios, pues desaparecieron rápidamente estos accidentes.

También se ha usado para desinfectar el útero. Rehfeldt, en una endometritis pútrida á consecuencia de un parto, después de haber puesto una inyección intrauterina fenicada, llevó 5 gramos de yodoformo al útero, los loquios recobraron su color y olor normal, la temperatura se abatió, disminuyó el pulso y sobrevino la curación.

No se puede dar un juicio sobre el uso de esta sustancia en obstetricia; sabemos, solamente, que obra con lentitud. Puede servir para desinfectar las manos, instrumentos, etc., etc. Parece más bien estar indicado en caso de heridas vulvares ó vaginales de mal aspecto, pero con la condición de no ser muy extensas, para no usar grandes cantidades de yodoformo.

En caso de pequeñas cuarteaduras facilita su pronta curación.

Se usa, ya en polvo, ya mezclado á una grasa; la mejor á que se incorpora es la vaselina.

El yodoformo presenta algunos inconvenientes: primero, es muy costoso; segundo, tiene un olor sumamente desagradable, mas agregándole haba Tonka, disminuye este segundo inconveniente. El alcanfor, unido á la vaselina yodoformada, la hace casi inodora. El hidrato de cloral, la esencia de rosa, la de menta, producen un efecto análogo. Estos inconvenientes serían de poca importancia, hay otros mayores: el envenenamiento. Kocher refiere veinticuatro casos de envenenamientos. Bronstein, en sesenta casos tratados por esta sustancia, observó cinco envenenamientos. Esto nos debe hacer tímidos en su empleo y no parti-

cipar de la opinión de los alemanes, que con tanto entusiasmo se muestran partidarios del yodoformo.

CLORO.

El cloro es un antiséptico poderoso, y durante largo tiempo ha sido empleado. El agua de cloro saturada se ha usado para desinfectar las manos, instrumentos, etc. A causa de su poca estabilidad, de su mal olor y de su empleo difícil, se ha abandonado; pero existen derivados de este cuerpo que gozan propiedades antisépticas poderosas, y vamos á estudiarlos:.

Cloruro de cal: es un poderoso microbicida, de poco precio y muy usado hoy dia, tanto en obstetricia como para el aseo de las piezas y muebles de los enfermos. Semmelweiss, convencido del contagio de la fiebre puerperal, ensayó combatir el contagio por medio de este cuerpo. La solución usada es: Agua 4500 gramos; cloruro de cal seco 45 gramos.

Cloruro de zinc: muy usado por los cirujanos; los parteros lo utilizan para modificar prontamente las ulceraciones sospechosas de la vulva y vagina con una solución al 1/100 ó 2/100; se produce una verdadera cauterización, se destruyen los microorganismos y se modifica de una manera notable la herida.

Puede usarse hasta el 8/100; pero con la solución dicha es suficiente.

Hipoclorito de sosa ó licor de Labarraque: muy usado en las heridas gangrenosas, es de poco uso en obstetricia, sólo se usa en las heridas de la vulva y vagina; pero me parece superior en tales casos la aplicación del yodoformo.

ÁCIDO FÉNICO Ó CARBÓLICO.

Desde los importantes trabajos de Lister, es uno de los cuerpos que se han usado quizá más en obstetricia. Podíamos citar parteros que han hecho de este cuerpo su agente antiséptico especial. Podíamos citar entre ellos Bischoff, Fritsch, Vinck el Lucas Championnière, etc., etc.

El ácido fénico puede emplearse bajo las formas variadas 0.5, 1, 2, 3, 4 y 5 por 100, y bajo la forma de aceite fenicado.

El aceite así fenicado es menos irritante, á título igual que la vaselina fenicada, y la disolución del ácido se hace fácilmente en el aceite.

No se debe hacer uso de soluciones muy fuertes cuando se hacen curaciones sobre la vulva; la solución que los parteros consideran como más propia es la del 3 por 100, reservando las soluciones al 4 y 5 por 100, cuando se propone hacer una desinfección completa en objetos sospechosos, lavado de instrumentos, desinfección de las manos y de objetos manuales múltiples.

Para hacer inyecciones vaginales ó intrauterinas, se recurre en la primera inyección á soluciones del 1 al 5 por 100, según el caso. En general, las soluciones al 2½ por 100 son á las que se recurre (solución débil de Lister); solamente se practican algo abundantes. Se evitan así ciertos accidentes de que hablaré más tarde. Deben preferirse soluciones antiguas: el ácido fénico, si algo puede utilizarse la clasificación de Miquel (ya dicha), no es uno de los antisépticos más poderosos con que contamos, tiene la ventaja de su fácil manejo y quizá á eso debe su popularidad. Sin embargo, tiene sus grandes inconvenientes; lo prueba el abatimiento rápido de temperatura que se observa después de las inyecciones intrauterinas, abatimiento que quizá no sólo dependa de la destrucción de los microbios que viven, pululan y se desarrollan en la superficie de la pared uterina. Es necesario tener en cuenta la cantidad de ácido que pueda absorberse por la herida. En este caso, la conducta del partero debe ser muy reservada, porque algunas veces se suelen encontrar en las enfermas los síntomas del envenenamiento descrito bajo el nombre de carbolismo. Según recientes experiencias de Hoppe y Seyler, con el objeto de observar el efecto del ácido fénico en el tratamiento de la fiebre tifoidea, se ha visto que esta sustancia obra sobre los centros nerviosos á la manera del alcohol, del cloroformo, etc.

Sumner y Stone demuestran que en alta dosis vienen convulsiones, y si se aumenta, la parálisis.

También es cierto que este cuerpo obra enérgicamente sobre la composición de la sangre, y lo prueba la hemoglobina que existe á las pocas horas de una intoxicación.

Es un hecho, fuera de duda, que hay ciertos casos de envenenamiento, curados por la suspensión del medicamento, desde que se ven aparecer las orinas negras.

Se han observado casos mortales, en niños, por la acción de esta sustancia (Ferrand. Envenenamiento por el ácido fénico, Hig. púb. y Med. leg., 1876.—Küster, etc.)

En suma, el ácido fénico tiene sus inconvenientes como otros muchos cuerpos, que basta para curarlos suspender su uso desde el momento en que las orinas se ponen negras.

En caso de no ceder, usar el método propuesto por Sonnenburg, que consiste en hacer tomar á los enfermos cada dos horas una cucharada de una solución de: sulfato de sosa 5 gramos, agua 200 gramos, si es adulto; y 4 por 200, si es un niño.

Por otra parte, se han practicado millares de inyecciones uterinas, sin observar el menor síntoma, usándolo con precaución, y ésto alienta aún á algunos parteros para seguirlo usando. La ciencia cuenta actualmente con cuerpos más antisépticos que éste, el bicloruro de mercurio, por ejemplo, y debe preferirse su empleo, lo mismo, con prudencia.

El mayor de los inconvenientes del ácido fénico es la irritación lócal causada por este cuerpo y los exantemas que acompañan su uso, por débiles que sean sus soluciones, y algunas veces se han observado placas de gangrena que obligan al partero á suspender el empleo de dicho cuerpo; por otra parte, hay que tener en cuenta el olor desagradable que presenta y que molesta tanto á los asistentes como á la recién parida, produciendo en algunas señoras delicadas trastornos y un malestar después de sus aseos.

ÁCIDO SALICÍLICO.

El ácido salicílico y sus derivados, han sido prescritos por ciertos parteros: Credé, Matthews Duncan, Richter, etc. Kolbe fué el primero que demostró su utilidad en la terapéutica.

Las investigaciones de Nicolaï Jalan de la Croix, de la misma manera que las experiencias de Miquel, prueban su poder antiséptico, aunque á menor grado que el ácido fénico.

Según experiencias del primero de estos autores, se necesita bastante cantidad de esta sustancia para destruir los gérmenes de las bacterias. En cuanto á estas últimas, parece más bien adormecerlas que matarlas.

Sabido ésto, debemos preguntarnos si su empleo trae algunas ventajas que compensen el inconveniente dicho. Es menos peligroso que el ácido fénico; pero puede tener también inconvenientes que limitan su empleo. Las vaporizaciones de ácido salicílico son imposibles, vistas las sensaciones penosas de calor en la garganta, etc., que experimentan los enfermos que respiran vapores de dicha sustancia. Por otra parte, es poco soluble, y aunque para obviar este inconveniente se ha propuesto mezclarlo con el bórax, esta mezcla es menos activa que cualquiera de los dos cuerpos separados.

El salicilato de sosa que es más soluble, es menos activo que el ácido salicílico, sólo se emplea en ciertas maternidades al interior, en la de Turín por ejemplo.

ÁCIDO BÓRICO.

De todos los antisépticos que llevamos estudiados, éste es quizá uno de los mejores que puede tener el arte. Verdad es que su poder antiséptico es muy débil, comparado, no con el bicloruro de mercurio, sino con el ácido fénico; pero según algunos autores es suficiente su grado de antisepsia para la Obstetricia. Mas presenta la inmensa ventaja de no ser tóxico, de no ser irritante. Es poco soluble y puede ser manejado por las parteras sin el menor temor. Tomaré de Tarnier las experiencias hechas en su pabellón.

En el último semestre del año de 1880, setenta y nueve mujeres ocuparon el piso bajo de este pabellón; setenta y seis salieron de su parto en el piso alto. De las setenta y nueve primeras, todas fueron curadas, desinfectadas, atendidas por las soluciones féni-

cas al 1/40 y 1/80, y se observó: tres casos de septicemia; dos de edema vulvar con temperatura 39°; un caso fetidez de los loquios, temperatura 39°; y un caso de esfacela vulvar.

De las 76 que parieron en el piso inferior, todas fueron tratadas por el ácido bórico; se observó: una septicemia, tres edemas de la vulva con temperatura de 39°, y tres idem con temperatura menor de 39°.

De estos resultados pudo deducirse, que en igualdad de circunstancias ambos antisépticos obran de una manera igual, y fuera de los casos de epidemia, el ácido bórico sustituye perfectamente al ácido fénico, teniendo sobre este último la inmensísima ventaja de no ser ni tóxico, ni irritante.

En caso de no haber solución de sublimado, puede emplearse el ácido bórico en su lugar, cuando se trate de inyecciones intrauterinas ó vaginales; pero según M. Guyon, da maravillosos resultados en los casos de cistitis, viniendo después del parto.

Las soluciones bóricas al 1/20, 1/40 ó 1/100 son las que se usan.

Presta utilísimos servicios para empapar las piezas de curación que deben aplicarse en la vulva, sobre todo en las planchuelas que se usan á menudo en la Maternidad de Strasburgo, y sobre las cuales Weber nos llama la atención. Se utiliza también para las grietas del pezón, para las cuarteaduras, etc., etc. y aun para la curación de la herida umbilical, pudiendo hacerse uso cómodamente del ungüento bórico de Lister, que es su fórmula: ácido bórico, una parte en peso; cera blanca, una; parafina, dos; aceite de almendras, dos.

Por último, pueden practicarse lavados en las oftalmías purulentas de los recién nacidos.

Al lado del ácido bórico podemos colocar los boratos, cuya acción antiséptica es real, aunque inferior al ácido bórico.

ALCOHOL.

El alcohol es un cuerpo ligeramente antiséptico, muy usado y fácilmente manejable aun por la persona más inexperta; presenta la ventaja de poderse usar aun á las dosis más elevadas,

sin producir la menor acción nociva, ni local ni generalmente. Las experiencias de Gosselin y Bergeron han probado que la potencia antiséptica del alcohol, aunque inferior á la del ácido fénico, no era menos real, porque pulverizaciones de alcohol á 80° durante 15 minutos, retardaban la putrefacción de 20 gramos de sangre expuesta al aire libre. Vemos aún partidarios de las curaciones de alcohol, aun entre los que aceptan rigurosamente el método antiséptico (Ved Boinet, maneras de impedir la infección purulenta ó curación de las heridas con la ayuda del alcohol y tinturas alcohólicas).

Se hace uso del alcohol mezclado con agua en las inyecciones intrauterinas. En los casos de loquios pútridos, por su débil poder antiséptico el alcohol es un cuerpo de poca utilidad. En cambio debe llamar este cuerpo la atención del partero, por ser uno de los líquidos que prestan más solubilidad á los antisépticos más usuales, y no debe temerse aumentar la dosis, pues hemos visto que su uso no es nocivo, y sí, por el contrario, es de suma utilidad, porque facilitando más la solubilidad del antiséptico, éste es menos peligroso y obra más eficazmente.

PERMANGANATO DE POTASA.

Este cuerpo es soluble en 15 ó 16 partes de agua, aunque no se usa á tan alto grado de concentración, porque una solución al 5 por 100 es ya irritante y demasiado enérgica.

Soluciones al 1/3,000 no traen el menor inconveniente, y son suficientes para los usos obstétricos. La forma más usual es 1/1,000. La acción de este cuerpo, aunque es muy rápida, es también muy fugaz.

El reproche que se hace á esta sustancia, es manchar en rojo moreno la piel, la ropa, las camas y todos los útiles (inconveniente de poca monta, porque se hace desaparecer rápidamente la coloración lavando la ropa ó la piel con una solución de ácido clorhídrico al 1 por 100).

Esta sustancia, muy usada antiguamente por su inocuidad, es aún de uso en la Maternidad de Praga, y tiene aún partida-

rios, entre ellos citaré á Schmid. Actualmente se ha abandonado su uso por el de otros antisépticos que tienen mayores ventajas, pero no olvidemos que es útil y puede prestar ventajas en casos de loquios fétidos, practicando inyecciones intrauterinas.

ALCANFOR.

No olvidemos el poder antiséptico de esta sustancia, que aunque no se usa en obstetricia, es conveniente señalarla aun aquí. He visto usarla mucho en casos de gangrena vulvar, mezclada con polvo de carbón y polvo de quina; yo he visto dar mejores resultados al yodoformo; sin embargo, una emulsión al décimo puede dar resultados para la curación de las pequeñas heridas gangrenosas de la vulva, como lo prueba la práctica de Fischel.

EUCALIPTUS.

Empleada por primera vez en cirujía por Demarquay la esencia de eucaliptus, es preconizada en estos últimos tiempos por Lister, que la ha sustituido en lugar del ácido fénico por no presentar ningún inconveniente. En obstetricia es empleada de una manera seria en la Maternidad de Glasgow.

Parece que el eucaliptol obra como el aceite de trementina, por la propiedad que tiene de desprender oxígeno en presencia del agua y bajo la influencia de la luz, y de transformar el agua simple en agua oxigenada, que sabemos es el primer antiséptico, aunque no se usa en obstetricia.

No nos queda por hablar más que de las hojas de nogal, que servían de líquido de inyección á los primeros parteros, y que según recientes trabajos, tienen propiedades antisépticas reales. Su valor absoluto es aún desconocido.

Tales son las sustancias que se han usado hasta el dia en la práctica obstétrica; no sabemos aún nada de cierto sobre el papel que una ú otra ejercerán sobre los microbios, pero sí está dado el primer paso; se sabe algo sobre el grado de actividad de ciertas sustancias; toca al tiempo y á nuevos estudios resol-

ver qué papel desempeña cada una en presencia de tal ó cual microbio. Lo que importa por ahora es usar el antiséptico que la práctica nos diga obrar mejor; que dado el primer paso, más tarde sabremos la verdad. Tómense las debidas precauciones, y una vez convencido el médico de la influencia contagiosa, poniendo un cuidado asíduo ayudará á detener el mal.

¿Cuál es por ahora el antiséptico que más útiles servicios nos presta y sobre el que más sabemos? Hay dos que se disputan la preferencia más que los otros, son: el bicloruro de mercurio y el ácido fénico. Hemos hablado ya de ambos.

CAPÍTULO III.

Del método antiséptico en Obstetricia, juzgado por sus resultados.

He tratado de probar el contagio de la infección puerperal; he manifestado que esta infección venía siempre del exterior; de esto se deduce la necesidad de poner á los enfermos al abrigo de dicho mal; en resumen, la necesidad de practicar en todo rigor el método antiséptico.

En otro capítulo manifesté la multitud de cuerpos con que cuenta el partero para dicho objeto. Voy á procurar ver el partido que debe tomar el médico en presencia de una mujer embarazada, en trabajo y durante el puerperio, y qué camino debe seguir en tal ó cual caso, con relación á lo que alcanzan hoy nuestros conocimientos en antisepsia.

A pesar de haber probado el contagio de la infección por un método práctico tomado de los resultados que da la experiencia, probaré una vez más lo que aun algunos médicos no pueden, ó más bien, no quieren creer.

Notemos lo que era la mortalidad antes de que se pusieran en práctica los métodos antisépticos, y cuál es actualmente. Mas como ésto sólo puede darlo una larga práctica ó experiencias

múltiples, ¿adónde mejor que en las Maternidades podremos tomar mayores datos, recoger numerosas observaciones . . . .?

Hace apenas 10 años que se vienen observando los felices resultados dados por la antisepsia obstétrica, pues aunque antiguamente, en casos de afección, se habían puesto en práctica tales ó cuales sustancias, como se ignoraba el contagio de la fiebre puerperal, no se había practicado en rigor ningún método antiséptico.

Cuando Harvey practicaba inyecciones intrauterinas en caso de retención de la placenta; cuando Recolin proponía inyecciones intrauterinas de agua caliente; cuando Levret escribía «si hay podredumbre, procuro la extracción de los cuerpos extraños por medio de inyecciones acuosas hechas en la cavidad de la matriz, y me han dado buenos resultados.» Estos autores hacían una buena obra; practicaban la antisepsia, pero no valorizaban sus propios trabajos; no conocían el contagio de la fiebre puerperal. Voy á procurar recoger los datos y observaciones adonde se han practicado en gran número, y para eso tendré que recurrir á las Maternidades extranjeras, adonde las estadísticas nos acabarán de dar á conocer y nos llevarán á estimar la antisepsia.

La primera epidemia bien demostrada en Europa, fué la que observó en 1773 Young en la Maternidad de Edimburgo; esta epidemia atacó á todas las mujeres que había en dicha Maternidad, y á pesar de todos los medios empleados, todas las mujeres perecieron, á pesar de conservarse bien el estado sanitario en dicha ciudad.

De 1774 á 76 reinó sin piedad en el Hotel Dieu de París. En 1774 apareció en Dublín. En 1775 en el condado Derby. En 1777 en Viena. De 1778 á 80 en Berlín. En 1781 en Cassel. En 1782 en Vaugirad, etc., etc.

Al principio de este siglo se desarrollaron de una manera violenta en París. En esta época los parteros practicaban cuidadosas autopsias para buscar la causa de la mortandad. Crubeillier llegó á ser médico de la Maternidad, y multiplicó sus investigaciones anatómicas, y más aumentó la epidemia en este estable-

cimiento. En resumen, en 1850 nada se sabía aún sobre el origen de dichas epidemias. Algo se conocía de la acumulación; se practicaban medidas de desinfección en las salas de enfermas; en caso de loquios fétidos empleaban inyecciones intrauterinas, pero no existía el método antiséptico.

Casi al mismo tiempo aparecieron en Francia, Inglaterra y Alemania, trabajos que fueron el punto de partida de los progresos actuales.

Citemos en Alemania á Semmelweiss, quien atribuía los accidentes infecciosos observados en las paridas, á una fiebre de reabsorción debida á sustancias orgánicas ó animales que se depositaban en las heridas del aparato genital de la mujer, y eran absorbidas.

Estudiando las epidemias de 1664 á 1842, dice que podrían haberse evitado impidiendo que las sustancias podridas permanecieran en contacto con las heridas genitales. Convencido de la idea de que el médico es á menudo el agente de propagación de la infección puerperal, comenzó á tomar medidas profilácticas (estas investigaciones datan de 1848). Hé aquí los resultados obtenidos en esta Maternidad cuando este autor hizo sus primeras observaciones. Durante este tiempo, 71,395 mujeres habían parido en este hospital, y hubo 897 muertas, ó sea 1.25 por 100.

Del 1º de Enero de 1823 al 1º de Febrero de 1833, se practicaron las autopsias que indiqué para buscar la causa de la infección, y aumentó la mortalidad, puesto que en 28,429 paridas, murieron 1,509, ó sea 5.30 por 100. Se vé que durante este tiempo, á pesar de que ya se tomaron medidas antisépticas usando el cloruro de cal, se elevó el número de muertas, á pesar de que ya se ponían ciertas precauciones al tocar á las enfermas. Hizo que hasta sus discípulos se lavasen sus manos antes de reconocer á las enfermas, aumentó sus cuidados profilácticos y disminuyó la mortalidad 1.27 por 100. Estos resultados alentaron á otros médicos á seguir su ejemplo, y Lange nos cuenta que á su entrada en la Maternidad de Heidelberg, había numerosos casos de infección, y poniendo en práctica el método de Semmel-

weiss, no observó más casos de epidemia, al grado de tener una muerta en 300 paridas. A pesar de encontrar esta nueva práctica ardientes adversarios, se comenzó á practicar la desinfección del aparato genital femenino, y se vió en 1862 á Hugenberger en San Petersburgo hacer lavados de útero con cloruro de cal, y á Winckel hacer inyecciones intrauterinas con permanganato de potasa, sulfato de cobre, sulfato de zinc, etc., etc. Por último, Radecki, en 1870, mostró la importancia del tratamiento local.

En esta época, en Inglaterra la generalidad de los médicos se convencieron del contagio de la infección. Así no debe despreciarse ver los resultados obtenidos en la Maternidad de Dublín.

En 1850,	sobre	1,980	partos,	15	muertos,	ó sea	0.75	por 100.
En 1851,	,,	2,069	,,	14	,,	,,	0.67	por 100.
En 1852,	,,	1,913	,,	11	,,	,,	0.56	por 100.
En 1853,	,,	1,906	,,	17	,,	,,	0.89	por 100.
En 1854,	,,	1,943	,,	36	,,	,,	0.85	por 100.

Sin embargo, en París eran peores los resultados, y las mujeres que parían en la Maternidad eran diezmadas. El 1º de Abril de 1856, estalló en la Maternidad de París una epidemia que terminó el 1º de Mayo. Tarnier, interno de esta casa, nos cuenta lamentable historia. En 347 paridas hubo 64 muertes. En cambio en las mujeres que parían en sus casas ó en el campo, hubo una muerte en 382 paridas. Esto dió lugar á un terrible debate sostenido en la Academia de París. En este tiempo apareció una memoria de Tarnier sosteniendo el contagio de la infección. La suspensión de las Maternidades decidió la cuestión. El libro de Lefort sobre las Maternidades, marca la opinión de entonces; allí podemos leer estas dos conclusiones:

1ª La mortalidad es mayor, en cualquier país, en las Maternidades que en la práctica civil.

2ª A pesar de una higiene hospitalaria real, y de todas las medicinas á sus alcances, eran superiores los casos fatales en las Maternidades, y no eran lo mismo los casos civiles.

En suma, fué preciso venir á los trabajos del inmortal Pasteur y á las investigaciones de Guérin sobre la curación ouate, para

ver á los parteros sacar útiles resultados de la doctrina de los gérmenes, y comenzar á poner en rigor el método antiséptico que ya entonces Lister comenzaba á poner en práctica. Fué en 1872 cuando comenzó á ejecutarse el método antiséptico en las Maternidades. Desde entonces la opinión de los parteros fué unánime. Trazar la historia de los desarrollos habidos de entonces acá, es dar á conocer los nombres de todos los parteros modernos; citemos entre los principales á Bischoff, Schrœder en Alemania; Tarnier, Pinard, Championnière en Francia. Así quedó realizado el deseo de Semmelweiss.

Mostraré los cuadros estadísticos de diferentes Maternidades europeas, para acabar de comprobar que cada nuevo paso ha disminuido la mortalidad.

Cuadro estadístico de la Maternidad de París.

Años.	Partos.	Muertes.
1858	2213	75
1859	2177	179
1860	2039	237
1861	2115	248
1862	2204	165
1863	2006	275
1864	1530	310
1865	804	43
1866	1013	79
1867	1094	53
1868	1283	61
1869	998	79
1870	1126	45
1871	840	23
1872	1135	39
1873	1395	25
1874	1266	29
1875	1220	17
1876	1250	30
1877	1248	22
1878	1321	26
1879	1442	31
1880	1379	32
1881	1376	28
1882	1712	16
1883	1458	5

Nota.—Se sigue el método de que ya hablé en el capítulo II, al hacer la descripción de los procedimientos antisépticos y su uso en la Maternidad de París.

Vemos en el cuadro adjunto que la mortalidad en 1870 decreció de una manera muy notable de lo que era en 1858, salvo algunos saltos en 1872, 76 y 80.

Cuando Tarnier hizo el aislamiento, no sólo de las enfermas sospechosas, sino de todo el personal médico encargado de las asistencias de ciertos servicios; cuando estableció dos departamentos, uno para buenas y sanas y otro para enfermas, fué cuando se notó, en 1881, que bajó la mortalidad de nuevo, y en 1882 y 83, llegó á cifras sorprendentes.

Ya he hablado también del procedimiento que puso Tarnier en práctica cuando estableció su Pabellón. La estadística de este Pabellón nos muestra una vez más los innumerables beneficios que nos presta el método antiséptico observado en todo su rigor:

En 1876, en	88	partos,	0	muertes.
En 1877,	204	,,	1	,,
En 1878,	234	,,	2	,,
En 1879,	182	,,	2	,,
En 1880,	155	,,	1	,,
En 1881,	235	,,	0	,,
En 1882,	185	,,	0	,,
En 1883,	117	,,	0	,,

En esta estadística entran también los casos de muerte por otras enfermedades, como fiebre tifoidea, pulmonía, etc., ete.

En suma, desde Junio de 1880 no ha habido un solo caso de muerte en el Pabellón Tarnier, aunque es respetable el número de enfermas habido hasta la fecha, 1883.

En la gran Maternidad es considerable aún el número de defunciones, pero porque aun no se puede llevar rigurosamente el método Tarnier, pues es un hospital de enseñanza y no es posible seguir los pasos de los médicos y parteras que penetran en dicho establecimiento, por lo cual son algo más trastornados los casos. Por otra parte, llegan enfermas casi en trabajo, en las cuales no se ha podido ejercer la antisepsia rigurosa, y se tropieza con mayores dificultades.

Otro ejemplo que puede servirnos es el de la

Maternidad de Praga.

Años.	Partos.	Muertes.	Años.	Partos.	Muertes.
1873	2189	168	1878	2776	45
1874	2346	102	1879	3010	11
1875	2130	60	1880	2313	13
1876	2627	30	1881	(?)	...
1877	2704	34	1882	936	5

Nota.—De 1873 á 75 es la antigua Maternidad; de 1875 á 82 es la nueva.

Hé aquí el método observado en esta Maternidad: Cada mujer que entra en la Maternidad recibe un baño de asiento con agua simple y jabón, y esto, antes de sujetarse á ningún examen.

Si la mujer está ya en trabajo, si presenta dolores expulsivos, entonces se contenta con lavar los órganos genitales con agua fenicada y jabón. El Dr. Fischel, que es el que da estos datos, dice: «No olvideis el jabón, que es mucho más importante que el ácido fénico.»

Antes de practicar el tacto, se lavan los dedos con jabón, agua fenicada y cepillo de uñas (las cuales deben estar cortas y muy aseadas). Se lleva á la exageración este aseo, al grado de que ni una sola partera lleva en sus manos la menor huella de manchas, etc.

Se sirve para el tacto de la vaselina fenicada al 5 por 100. Durante el parto no se practican inyecciones vaginales, salvo el caso que la secreción de la vagina sea muy abundante y presente un carácter francamente purulento. En caso de leucorrea, no hay peligro que temer, y es superfluo el lavado vaginal. Cada mujer no es examinada más que por cinco ó seis estudiantes, y sus exámenes están separados unos de otros algún tiempo para no fatigar á la enferma. Si el número de exámenes es mayor, se practican inyecciones vaginales durante el parto. Cuando el parto es normal, se hace un lavado á la vulva con agua fenicada al 2 por 100, ó con agua clorada á 1 por 10.

Las pequeñas heridas de la vulva, las heridas contusas, se cubren con yodoformo en polvo.

Si se trata de desgarraduras que necesiten suturas, se opera inmediatamente; después de toda operación se lava con agua fenicada al 5 por 100, ó agua clorada. Si la operación necesita

la introducción de la mano ú otro instrumento, se ponen inyecciones intrauterinas. Jamás se usan jeringas, sino que se emplean irrigadores y agua fenicada al 5 por 100, haciendo pasar de dos á seis litros de líquido antiséptico.

También se usan estas inyecciones en caso de feto macerado, ó cuando durante el parto las mujeres presentan calentura. Es inútil decir que antes que cada operación se haga, fórceps, versión, etc., se hace siempre irrigación vaginal.

En algunos casos excepcionales se han introducido en la vagina cilindros de yodoformo. Todas estas curaciones son practicadas por las cuidadoras, pues el personal médico evita lo más posible tocar materias sépticas ó sospechosas; sólo las inyecciones intrauterinas las practican los médicos.

En caso de infección puerperal se contentan generalmente con practicar irrigaciones vaginales. Se curan las ulceraciones de la vulva, vagina y cuello del útero, con permanganato de potasa en solución saturada ó tintura de yodo muy fuerte: alcohol 8 y yodo 1.

Para practicar estas inyecciones se usan cánulas de vidrio. Para evitar la irritación causada por el ácido fénico, Weber aplica tapones de ouate clorado sobre la vulva.

Merced á todas estas precauciones, la Maternidad de Praga, una de las más atendidas de Europa, ha visto disminuir el número de mortalidades verificadas por la infección, como lo prueban las cifras que antes cité.

Maternidad de Copenhague.

ESTADÍSTICA DE DICHA MATERNIDAD Y SUS CASAS AFILIADAS.

Años .... 1867..68..69..70..71..72..73..74..75..76..77..78..79...80..81.
Tanto por ciento. 2,2.3,0.3,6.1,6.1,3.0.6.0,9.1,3.1,6.0,6.0,7.0,8.0,6.0,26.0,5

Nota.—Sólo nos dan el tanto por ciento, sin el número de los partos. El método antiséptico que comenzó á ponerse en práctica en 1870, es el siguiente:

Toda mujer que llega á la Maternidad, es reconocida en un cuarto especial por la partera en jefe, un médico y 2 ó 3 discípulos. Terminado el examen se le sirve una inyección vaginal con

agua fenicada al 2 por 100, que es el título de la solución más empleada en esta casa.

La desinfección del personal médico es muy cuidadosa y rigurosamente practicada. Antes de proceder el examen, se lavan con jabón y agua fenicada al 25 por 100. Los dedos son lubreficados con aceite fenicado al 10 por 100, ó grasa salicilada al 16 por 100. Terminado el examen, la mujer es conducida en el servicio de partos, cuyo personal médico, auxiliar, etc., son diferentes de donde están colocadas las paridas. Durante toda la duración del trabajo, se le hace recibir cada dos horas una inyección vaginal. Desde que la cabeza aparece en la vulva, una nube fenicada es proyectada sobre los órganos genitales. Terminado el parto, se hace de nuevo una inyección vaginal; algunas veces se practica este medio terminado el parto, y antes de que sea expulsada la placenta. Se reservan las inyecciones intrauterinas para el caso de operación ó retención de restos de placenta y coágulos, y entonces se usa solución al 3, 4 ó 5 por 100. Si hubo desgarradura del perineo, se hace inmediatamente la sutura y se aplica un tapón de ouate con aceite fenicado al 10 por 100. Una hora después del parto, la mujer es llevada al servicio de las paridas. Si todo queda normal, se lavan dos ó tres veces por dia los órganos genitales con agua fenicada. Se reservan las inyecciones vaginales para el caso de fetidez de los loquios ú otro accidente. Las inyecciones intrauterinas sólo se reservan para cuando hay restos placentarios ú otra novedad. Inmediatamente que se sospecha siquiera algo de infección, se saca á la enferma y se aisla desinfectando luego toda la sala.

Vemos por el cuadro adjunto que desde 1876 llegó la mortalidad á 1 por 100, y en 1880 bajó á 0.26 por 100, lo cual manifiesta una vez más las ventajas del método antiséptico.

Maternidad Glasgow.

Años.	Partos.	Muertes.	Operaciones:
De 1875 á 76	293	5	8.
„ 76 á 77	254	5	9.
„ 77 á 78	193	6	9.

Años.	Partos.	Muertes.	Operaciones.
De 1878 á 79	170	5	13.
„ 79 á 80	223	3	12.
„ 80 á 81	219	10	36.
„ 81 á 82	256	5	14.
„ 82 á 83	127	1	11.

Método de dicha Maternidad:

Las embarazadas están en completo aseo, muy bien nutridas y en gran aire.

Toda mujer en trabajo que se presenta en esta Maternidad, toma un baño antes de penetrar en la sala de partos. Durante el trabajo, las mujeres no están sujetas á ningún tratamiento antiséptico, pero se les reconoce lo menos posible.

Antes de cada examen, se lavan las manos con agua fenicada y jabón; se sirven de la vaselina fénica para el tacto. Los instrumentos, en caso necesario, son perfectamente desinfectados.

Una vez terminado el parto, cada mujer recibe una inyección fénica intrauterina caliente á 80°; durante esta operación se practica la expresión uterina para sacar los órganos contenidos en este órgano.

Algunas horas después del parto, la mujer es trasportada á la sala de puerperio, adonde es vigilada por una sirvienta que presta atención á varias mujeres.

Tarde y mañana la mujer recibe una inyección vaginal con agua fénica calentada á 80°. Al sexto dia del parto se coloca un pesario de eucalyptus en el orificio uterino. El lienzo con que se enjuga la mujer después de la inyección, es desinfectado con azufre, en departamento ad hoc. El nuevo hospital se abrió en 1881; hace sólo cinco años que se emplea en todo su vigor el método antiséptico.

Maternidad de Viena.

Años.	1ª Clínica.	2ª Clínica.	3ª Clínica.
1865	1.6	—	0.9
1866	1.6	—	1.1
1867	1.1	—	1.1
1868	1.2	—	1.4

Años.	1ª Clínica.	2ª Clínica.	3ª Clínica.
1869	1.2	—	1.8
1870	1.8	—	2.8
1871	1.3	—	3.0
1872	2.5	—	2.7
1873	2.4	3.9	2.1
1874	2.5	5.5	4.2
1875	2.5	3.9	3.9
1876	1.3	1.3	0.2
1877	0.9	0.8	1.0
1878	1.2	0.9	1.3
1879	—	1.1	—
1880	—	1.13	1.3

No tengo datos sobre el método que se sigue en esta Maternidad, sino sólo el tanto por ciento de las muertes habidas.

CAPÍTULO IV.

Desinfección de las localidades, objetos, etc., medidas desinfectantes para el personal médico y auxiliar.

El primer deber del partero, dice Tarnier, es colocar á las mujeres en un medio perfectamente aséptico. ¿Puede conseguirse este resultado en las Maternidades? Sí, pero á condición de tomarse medidas vigorosas para la aplicación de la antisepsia. Así, dice este autor, debemos seguir estos dos importantes preceptos:

1º No dejar nunca permanecer materias animales susceptibles de podrirse:

2º Desinfectar cuidadosamente los muebles ó utensilios que hayan estado en contacto con dichas materias.

Veamos lo primero. Toda mujer recién parida puede ser la fuente de peligros, pues la sangre, los loquios, son cuerpos muy susceptibles de podrirse al contacto del aire.

Así se procurará no dejar permanecer en la pieza la placenta, los lienzos mojados de sangre, orina, etc. Habrá una ventilación

suficiente. Procurar la reunión menos posible de enfermas, pues recordamos que ya desde Semmelweiss se había notado que la acumulación era causa del desarrollo de la infección; aunque este autor sólo tenía ésto en cuenta, pues aun no conocía el contagio de dicha infección, porque ya dije que Tarnier fué el que tuvo el mérito de descubrirla. Semmelweiss evitaba la acumulación porque así le era más fácil el aseo de las salas. Tarnier la evita porque conocía mejor la causa de la infección, el contagio. Pero fué Pasteur quien definió la cuestión mejor, pues por sus trabajos de trece años de estudio, nos permite ver más claro el desarrollo de una epidemia y determinar el valor exacto del aislamiento.

Pongamos un ejemplo: tenemos una sala en que están reunidas mujeres embarazadas y paridas; el aire está confinado; la ropa, los muebles, son receptáculos de gran número de gérmenes sépticos; los médicos, alumnos, parteras, etc., etc., van de una enferma á otra. A ésta la examinan, á la otra le practican una inyección vaginal. ¿Qué pasa entonces? Que los gérmenes son trasportados de la mujer enferma á la sana y ésta queda infectada. Como ésto se hace varias veces, la epidemia queda constituida.

Conocemos demasiado la importancia de la putrefacción y su papel en la patogenia de la septicemia, para saber cómo los gérmenes morbosos pueden ser importados, á la sala en donde están las paridas, por el médico que poco antes ha practicado una autopsia, cuidado un erisipelatoso, ó curado á una enferma atacada de infección purulenta ó septicemia.

También sabemos que el veneno séptico puede producirse en la misma sala, en donde por la acumulación las materias organizadas son expuestas al aire, se pudren y se cargan de gérmenes.

En resumen, estudiando una epidemia de fiebre puerperal, se encuentra como causa, siempre, el contagio. La acumulación obra como causa complementaria, aumentando el contagio. Y en efecto, varios autores refieren en epidemias puerperales, haber notado una epidemia en la clientela civil de un médico, á pesar de que todas sus enfermas, estando en sus casas, estaban por lo mismo bien aisladas. ¿Quiere decir ésto que el aislamiento no es

útil? No; pero se necesita comprender lo que es aislar á las paridas.

No sólo es preciso que las enfermas estén aisladas, por ejemplo, en diferentes piezas, es preciso que los utensilios, los instrumentos que se usen con cada una de ellas, por ejemplo las jeringas con que se asean, los lienzos con que se enjugan, etc., etc., el personal médico ó auxiliar que las atiende, la servidumbre que las vigila, todo les sea especial.

Esto, hasta cierto punto es difícil en las grandes Maternidades; pero para ésto sirven los medios antisépticos rigurosos; para ésto se emplean las precauciones más severas. Sabemos que la causa de la infección es el contagio, y que el contagio es producido por los gérmenes; pues bien, impidamos que estos gérmenes se desarrollen, ó destruyámosles si ya tomaron nacimiento por los medios de que disponemos, y habremos conseguido entender el aislamiento en el sentido científico verdadero.

Para llegar á este objeto es preciso:

a. Desinfectar el aire, que es quizá uno de los medios de propagación de los gérmenes.

b. Desinfectar todos los objetos ó útiles contenidos en las salas de las enfermas, que son el vehículo á veces de los gérmenes.

c. Desinfección del personal médico ó auxiliar.

Si nos fuese posible obtener estas tres condiciones, reunidas exactamente, sería inútil separar á las enfermas en piezas especiales. Mas como no nos es posible realizar estas condiciones, de allí la necesidad del aislamiento.

Se ve, por lo que llevo expuesto, el importante papel que se hace gozar al contagio en la génesis de las epidemias puerperales. Pero una epidemia no sólo está constituida por el desarrollo del mal á varias enfermas. Cuando una epidemia se declara, se ven los síntomas ir aumentando de intensidad hasta tomar un carácter más y más grave; llega un momento en que mueren no sólo todas las enfermas, sino que mueren fulminantemente.

Esto que antes no podían explicar los epidemiologistas, nos lo explica Davaine de esta manera: Si el microbio cultivado en un

conejo adquiere mayor virulencia á medida que pasa de uno á otro animal, ¿no podemos decir lo mismo cuando pasa de una mujer á otra?

En efecto, un microbio dió lugar á la infección en una mujer, los síntomas pueden ser fatales, traer la muerte rápida; pero no siempre sucede así, sino que el mal dura varios dias, durante los cuales el microbio está tomando mayor desarrollo, más grande virulencia. En este estado pasa á infectar á otra mujer, y en ésta los síntomas serán más y más graves, y así sucesivamente. De esta manera nos podemos explicar estos síntomas fulminantes, que ha mucho no podían definirse.

Vamos á ocuparnos de ver cómo se realizan los tres principios que ya enumeré más antes.

A. DESINFECCIÓN DE LAS LOCALIDADES.—Desde largo tiempo se había conocido la importancia de desinfectar las localidades en donde se asistan á las paridas.

Los antiguos parteros hacían quemar azufre ó lavar los muros con cloruro de cal, en las salas en que habían permanecido enfermas de fiebre puerperal. Ya conocemos las ideas del inmortal Semmelweiss, y por consiguiente sospecharemos el importante papel que desempeñaría la desinfección de las localidades en donde se encontraban puérperas infectadas.

En el estado actual, sobre el conocimiento de los gérmenes infecciosos, este punto debía seguirse uno de los primeros, entrando en la antisepsia obstétrica.

Dividiremos para este estudio en dos grupos la desinfección: primero, en las salas en que no hay paridas; y segundo, en las que éstas se encuentran.

1º *Desinfección de las salas adonde no hay paridas.*—Uno de los métodos más antiguos es la *alternación de las salas.* De manera que si una sala tiene doce camas, por ejemplo, y están ocupadas durante cierto tiempo por las enfermas, se las deja vacías otro espacio de tiempo, ó reposar como algunos dicen. Durante este tiempo de reposo se procede á una serie de trabajos que constituyen la desinfección.

Desde 1858, Tarnier escribía: No deben ocuparse de continuo

las salas que han servido ya, sino que se dejarán reposar, por lo menos quince dias, para practicar las medidas desinfectantes.

En 1866 Lefort insistía en esta práctica: Las Maternidades deben tener un número doble de camas, de manera que si una parte está ocupada durante cierto tiempo hasta el restablecimiento de las enfermas, pueda después permanecer vacía otro espacio de tiempo, durante el cual se practicarán las medidas que expresaré luego. Esta práctica de la alternación desempeña un importante papel, que no ponen en duda ningún partero y se practica en gran número de Maternidades, entre otras la de Bruselas y la de Cochin.

Una vez sentado ésto, pasemos á estudiar lo que se practica durante el descanso de la sala.

Aeración de las salas.—No debe uno contentarse con dejar reposar las salas, se necesita que éstas se ventilen muy bien, que queden expuestas al sol, al aire libre. Casos se han observado en que á pesar de dejar reposar cinco meses una sala, no había impunidad á la infección; pero estas salas han permanecido cerradas sin ventilarse.

Se contentará, repito, con dejar que se ventilen bien las piezas. Es la práctica de la Maternidad de Bruselas, en donde apenas se practican severas medidas antisépticas, pues según la descripción de algún autor, nos dice: que las paredes están blanqueadas con lechada de cal, pretendiendo de esta manera dizque matar los gérmenes. Pero esta práctica debe ser abandonada, dice Vallin, pues no se consigue más que poner un tapiz áspero y que deja depositar los gérmenes.

Los muros estucados ó barnizados, como el pabellón de Tarnier, las salas de Clínica de partos se prestan más al aseo.

Lavado de las salas.— En el pabellón Tarnier, inmediatamente que una enferma deja su sala, se lavan, por medio de una jeringa con agua pura, los muros, el cielo que está estucado ó barnizado, el piso que también tiene betún, las puertas, ventanas, etc., etc.; de antemano se ha tomado la precaución de que los ángulos que unen las paredes se arredondeen para que no haya lugar en que se depositen los gérmenes. Este lavado arroja todos

los polvos que se depositaron en la pieza durante la permanencia de las enfermas. El agua es inmediatamente expulsada por caños especiales, á no dejarla permanecer casi nada.

Estos lavados con agua pura, dice Tarnier, son un método de desinfección en los casos simples.

Si la pieza ha sido ocupada por una mujer infectada, después del lavado con agua pura se hace con sustancias antisépticas, ya el cloruro de zinc, ya el cloruro de cal, el ácido fénico, la potasa, etc., etc.

Con más ventaja se sirve del bicloruro de mercurio, la sustan cia más antiséptica que conocemos.

No debe preocupar el colocar á la enferma en la pieza así desinfectada, porque por una parte la tensión del vapor de sublimado es muy débil, y por lo mismo no obra este cuerpo á distancia, y por otra parte la cantidad de sublimado que permanece en los muros es infinitesimal.

Las soluciones empleadas serán las siguientes: cloruro zinc, 5 á 10 por 1000; cloruro de cal, 5 por 100; ácido fénico, 2 por 100.

Para los lavados del piso se usan soluciones al 20 por 100 en caso de infección ó sospecha de ésta.

Por supuesto que el suelo no es de madera, sino barnizado con betún, mosaico, etc., etc.

Fumigaciones.—Vallin dice que el lavado que acabamos de referir es la antisepsia á medias, y propone como complemento las fumigaciones. En verdad, el medio más seguro sería elevar la temperatura 180°; pero como esto no es posible, se necesita el uso de las fumigaciones para destruir los gérmenes por vapores capaces de matarlos.

Pero Miquel ha demostrado que muchas sustancias que obran enérgicamente al estado líquido, no tienen el mismo poder al reducirse á vapor, y cita el cloroformo, ácido fénico cristalizado, cloruro de cal industrial, alcanfor, éter azotoso, gas sulfuroso, etc., etc., son incapaces de matar las bacterias que han permanecido en su contacto veinte dias.

Hé aquí á qué conclusiones llegó este autor:

«Los vapores de cloro, bromo, yodo, ácido clorhídrico, ácido

hipoazótico, preconizados por Gerard y Pabst, destruyen todos los gérmenes en el espacio de algunas horas á diez dias.

«El cloro, bien seco, obra con más dificultad, y encontró gérmenes vivos en polvos que permanecieron ocho dias expuestos á su acción corrosiva; el bromo, el ácido clorhídrico y el gas nitroso, son más enérgicos destructores de los gérmenes. Los vapores del yodo obran más lentamente, se necesitan más dias.»

Las fumigaciones tienen la desventaja de maltratar todo lo de las piezas, muebles, útiles, etc., y son de poco uso.

Conclusión.—Es más útil el lavado con líquidos desinfectantes.

Sería de desear que todas las Maternidades estuviesen en condiciones de hacer este lavado útil y ventajoso.

2º DESINFECCIÓN DE SALAS EN DONDE HAY ENFERMAS.—En las salas ocupadas por enfermas, no sólo es preciso destruir los gérmenes ya formados, sino que es necesario oponerse á la formación de nuevos séres. Aquí las fumigaciones, el lavado tal cual lo acabamos de indicar, son impracticables; sólo nos queda la aeración. En efecto, colocar á las enfermas en amplias, bien ventiladas salas, con techo elevado, grandes ventanas por donde se ventilen y pueda penetrar el sol, son medios muy útiles. Por otra parte, el aseo sumo de la ropa, útiles, del piso, es de urgente necesidad. La ventilación puede hacerse por medio de ventiladores apropiados, y para que el aire constantemente renovado no penetre frio, se sirve del calentamiento por las chimeneas, que ayuda, por otra parte, á la ventilación. Así se ventilan los pabellones de Tarnier.

En Londres la ventilación se hace por chimeneas que diariamente dan calor. Este procedimiento, muy costoso, es reemplazado por Vallin colocando los aparatos que dan luz en la noche en las chimeneas, adonde además de una luz suficiente, determina una activa ventilación, porque es continua, sobre todo, cuando la sección de la chimenea es muy grande.

Otro de los medios usados para la desinfección de estas salas, son las pulverizaciones con el aparato de Lister, ó como en el pabellón Tarnier, con marmitas que están dando vapores con ácido fénico.

Estas pulverizaciones son útiles, porque la lluvia de vapor fénico arrastra los microbios contenidos en el aire y los deposita, ya en el techo, ya en los muros, ya en el piso, y al fluidificarse lleva consigo estos séres. No sólo obran las pulverizaciones fijando los gérmenes, sino aun destruyéndolos. Desde que el agua está proyectada en el aire en sumo grado de división, cada gota fija oxígeno. En este caso juzgan algunos autores que los gérmenes arrastrados por el vapor son fácilmente destruidos si se añade al agua una solución antiséptica fenicada al 20 por 100 ó 30 por 100, ó de bicloruro de mercurio. Aunque hipotético, este método presta servicios reales.

El único inconveniente es el olor desagradable que producen estos vapores; pero siendo puras las sustancias, disminuye este inconveniente algo.

En resumen, si se trata de mujeres en que no hay complicación, basta con la ventilación al aire libre; pero si en una pieza están reunidas mujeres sanas y enfermas, entonces será necesario recurrir á las pulverizaciones fenicadas ó de bicloruro, y practicar el lavado del piso con las precauciones ya dichas, sirviéndose de soluciones fénicas al 20 por 100.

B. Desinfección de los útiles.—No sólo es preciso y útil desinfectar las salas, sino que también deben desinfectarse las camas, los colchones, la ropa y todos los muebles que se encuentran en las salas, porque son otros tantos lugares en que se pueden depositar los gérmenes.

Aunque se pueden desinfectar las salas con todos estos útiles, mejor será proceder á una desinfección de cada uno de estos objetos.

Los autores se fijan mucho en los burós ó mesas de la noche, en donde las enfermas acumulan todas sus provisiones, ropa, etc., y se necesita proceder á una atenta desinfección de estos útiles. Lo mejor sería imitar los del pabellón Tarnier; éstos están constituidos por una armadura de fierro sobre la cual se aplican placas de palastro móviles que constituyen las paredes del mueble. Todo este aparato se desarma con facilidad y puede muy bien procederse á su desinfección.

Para la desinfección de las camas, los parteros se han preocupado de la manera de hacer su desinfección más fácil. En ciertas Maternidades, por ejemplo en Bonn, las camas están formadas de un esqueleto de fierro sobre el cual está colocada una tela de lona. En Viena es una cama con una especie de parrilla de alambre sobre la cual se coloca un ligero colchón que se cambia á cada enferma. En la Clínica de partos de París, la cama se asemeja mucho á la de nuestros hospitales, sólo que no tienen tablas, sino parrillas adonde descansan los colchones.

De esta manera es fácil desinfectar las camas por medio de lavados con soluciones antisépticas.

Respecto á los colchones, unos son de paja, otros de hojas de maíz, otros de cerda, lana, etc., etc.; las sustancias que sirven para los colchones, se queman, ó si es de lana, no sólo se contentará con cardarla, sino que se expondrá á los vapores de una estufa de donde se desprenderán los microbios que se hayan podido recoger. La cubierta de los colchones se lavará con solución fenicada, ó se pondrán á hervir en agua con solución fenicada.

Lo que más debe preocuparnos es el aseo de la ropa: debe ésta lavarse con bastante agua y jabón, después exponerse á la acción libre del sol y el aire, y para mayor seguridad hacerla hervir. Mas este punto merece detenernos un momento, recordando las experiencias de Tyndall, quien mostró que los corpúsculos gérmenes resisten perfectamente á la temperatura de 100°, y que para destruirlos no deben usarse desde luego temperaturas muy elevadas. Obrando de una manera intermitente y con un calor inferior á 100°, se hace la trasformación de los corpúsculos gérmenes que pueden ser más fácilmente matados cuando llegan á un estado más avanzado de desarrollo.

Respecto á las cubiertas, sarapes, etc., deben exponerse al aire libre y al sol y pasarse después á la estufa.

No deben dejarse las cortinas de las vidrieras, sino servirse mejor de vidrios apagados; respecto á las colgaduras que antes se usaban, deben suprimirse por completo. Actualmente también se quieren suprimir los colchones, y se coloca á las mujeres sobre una caja de fierro cubierta de pajita fina que se renue-

va seguido. Si me he detenido en estos detalles, por superfluos que parezcan, es que á ésto es debido el magnífico resultado que da el pabellón Tarnier.

C. Precauciones antisépticas que debe tomar el personal médico y auxiliar.—Ya hemos visto que el contagio goza un importante papel en la infección, y las numerosas discusiones que tuvieron lugar en 1858, en la Academia de medicina, acusaban al médico de ser el autor de multitud de infecciones.

Así, no debe sorprendernos que en aquella época Banyan diese todas las reglas que debía seguir el práctico: no asistir ninguna enferma de su clientela civil cuando tenga algún caso de infección; cambiarse á menudo trajes y dejar éstos expuestos al aire libre y al sol, ó mejor exponerlos al calor de una estufa de temperatura elevada. Emplear largamente los desinfectantes, sobre todo cuando sus dedos estén en contacto con sustancias morbosas; no multiplicar sus visitas, y para lo que se ofrezca dejar junto á la enferma un discípulo hábil que le reemplace hasta donde sea posible; que no vaya luego á visitar á otra enferma y menos recién parida, etc., etc.

Esta conducta seguida en aquella época nos muestra que ya entonces se conocían las ventajas que resultan de la desinfección del personal médico.

Hoy debe ser uno más prudente: suspender la asistencia de toda puérpera desde que se noten algunos accidentes infecciosos, y debe imitarse la conducta del Dr. Hergott, quien en una ligera epidemia desarrollada en la Maternidad de Nancy, se abstuvo, á pesar de todas las precauciones antisépticas, de asistir ningún parto en su clientela particular.

Autopsias.—¿Debe el partero practicar las autopsias, debe frecuentar las salas de disepción? Recordemos como aumento la mortalidad en la Maternidad, cuando el inmortal Crubeiller llegó á ser su director y practicó sus autopsias.

La situación es peligrosa si se practican autopsias de enfermas muertas de infección puerperal. Se sabe cuán permanente es el olor que queda en las manos después de practicada la autopsia, y se pregunta si no sería mejor suprimir dichas operaciones,

ó si debe seguirse la conducta de Volkmann y Lucas Championière. El primero de estos autores dice que no teme nada y que aun puede seguir durante seis meses un curso de medicina operatoria y luego practicar una operación obstétrica, teniendo el cuidado de desinfectarse muy rigurosamente.

El segundo de los autores no es menos absoluto.

«Se toman mil precauciones y se desprecia ésta: si un interno sabe purificarse suficientemente, puede hacer la autopsia y desempeñar luego su deber, examinar á sus enfermas sin peligro. Si es descuidado en estas precauciones antisépticas, se le debe condenar á cuarentenas: llegará un momento en que envenene á sus enfermas. Personas que no practican autopsias ni disecciones, matan más que las que se dedican á ellas.»

Como se ve, estos autores tienen conciencia en desinfectarse y por eso nada temen. Pero lo mejor es no exponerse, ni tocar ninguna sustancia séptica.

Tampoco el partero puede ni debe cuidar enfermas de erisipela, pues sus relaciones con la fiebre puerperal son bien determinadas. Evitará abrir abscesos, cuidar escarlatinosas, aunque no se ha determinado aún bien las relaciones de ciertas fiebres eruptivas con la infección puerperal.

Multitud de autores nada de esto temen, dicen, aplicando en todo rigor el método antiséptico.

Parece imposible en una Maternidad tomar tales precauciones, sobre todo cuando son demasiado concurridas por estudiantes y por alumnas poco instruidas, y por consiguiente no conocen los peligros á que dan lugar ciertos descuidos.

Hay Maternidades en que no se permiten á los alumnos de obstetricia frecuentar ni hospitales ni salas de cirujía, sino sólo la clínica de partos, y si alguno falta á estas precauciones, se le suspende durante cierto tiempo su ida á la Maternidad.

En la Maternidad de Viena se hace lo siguiente: en la cabecera de la enferma hay una pizarra en que están obligados á dejar sus nombres los estudiantes y jóvenes médicos que tocan á una enferma, y de esta manera se sabe el origen de cualquier contagio. En cuanto á las parteras, se les hace las reflexiones

convenientes, se les previene demasiado aseo, y si no se sujetan al reglamento, se les impone una pena.

En Inglaterra se les prohibe á las parteras atender otras enfermas cuando han tenido alguna enferma de infección, y aun se les persigue por los tribunales si no se sujetan á la observancia de estos preceptos.

La ropa de paños, siendo muy apta para recibir los microbios, se ha aconsejado usar blusas blancas, que tienen la ventaja de que se vea la menor mancha, y se desinfecten fácilmente.

Si se sospecha algo de algún concurrente, se le somete á una desinfección en una pieza especial, como se hace en la Maternidad de Copenhague.

La desinfección se hace por el ácido sulfuroso; existen ventanas por las que se saca la cabeza ó penetra el aire; el resto del cuerpo permanece un cuarto de hora expuesto á la acción del ácido sulfuroso.

Debo insistir sobre el aseo de las manos, porque esto constituye quizá la mayor parte de la antisepsia. Lo que ya llevo dicho sobre el desarrollo y propagación de la infección, me dispensa demostrar su importancia.

Antes de practicar cualquier tacto ó hacer cualquiera operación, se debe lavar las manos con agua y jabón, y luego con un líquido antiséptico. No hay que olvidar el aseo de las uñas por medio de cepillos especiales, pues es allí donde se acumulan á menudo los líquidos y materias sépticas. Toda sala debe tener un aparato lavador con agua caliente y fría, y un líquido antiséptico.

Este antiséptico es variable con la Maternidad en que se está. Lo más usado es soluciones fenicadas al 2 por 100, pero yo creo ser superior el bicloruro de mercurio al milésimo, pues ya he mostrado el gran inconveniente del ácido fénico.

No olvidemos que hay que tomar las mismas precauciones en la clientela civil, y para evitar pretextos á las parteras, se les debían dar ciertas reglas y autorizarlas en ciertos casos á que pidieran un líquido antiséptico más poderoso, el bicloruro de mercurio, sin que pueda alegarse que trae algunos inconvenien-

tes con su uso continuo, porque hasta el dia no se sabe nada sobre los trastornos que haya producido este cuerpo, pues no creo que haya médico que pueda presentar algún caso de envenenamiento.

De los pocos médicos parteros que usan hoy este cuerpo, no hay hasta el dia ninguno que refiera algún caso fatal.

CAPÍTULO V.

De la antisepsia en el embarazo.

En la mayor parte de las Maternidades, aun las recién construidas, se coloca á las embarazadas en salas pequeñas relativamente al número de mujeres. Esta es una mala práctica. En el embarazo, la mujer necesita tanto cuidado como tal vez la parida. Deben estar perfectamente aisladas de estas últimas, y no seguir la práctica de dejarlas comunicar entre sí.

Tomarán baños de aseo cada 3 ó 4 dias, y el aseo de su ropa, su pelo, etc., debe ser muy cuidadoso.

¿Deben ponerse inyecciones vaginales antisépticas como lo quieren algunos autores....?

Según, diré, porque no son sin peligro. Deben reservarse para las que sufran vaginitis ó escurrimientos uretrales. Aquí el tratamiento es más bien en favor del niño que está expuesto á las oftalmías purulentas, y así puede preservarse.

Las salas estarán demasiado ventiladas.

La alimentación será reconstituyente, y se tendrá el estado general asegurado.

No deben descuidarse ciertas afecciones que están, por decirlo así, latentes, por ejemplo: una enferma sana sufre la infección, curará con más á menos dificultad; otra con una afección, como hepatitis intersticial ó tuberculosis, etc., es atacada, curará de la fiebre, pero sucumbirá á otras de estas lesiones que no se cuidó de atender.

Este punto de la antisepsia, la del embarazo, ha sido descuidado, y está por lo mismo en estudio; no podré decir más.

ANTISEPSIA DURANTE EL TRABAJO.

Existe una cuestión que ha preocupado demasiado á los parteros cuando se trata en una Maternidad: si deben conservarse las salas donde paren las mujeres, las salas llamadas de parto, de donde son pasadas al lugar que deben ocupar en su puerperio.

En el Pabellón Tarnier cada enferma pare en la pieza y cama que tiene destinada. En Bruselas las mujeres paren en las piezas en que deben quedar, pero en una cama especial que se trasporta de pieza en pieza. En Strasburgo las mujeres paren en una sala llamada de partos; terminado el trabajo, se colocan sobre un sofá mientras se llevan á la pieza que deben ocupar en su puerperio, y se les coloca sobre el lecho de pajita de que ya hablé. En las Maternidades de París, en la de Viena, por el número de enfermas tan considerable que salen de su cuidado, no es posible un aislamiento tan completo, se contentan con practicar rigurosamente la antisepsia dicha. Esto es lo más conveniente. Inmediatamente que penetran en la sala de partos las mujeres, toman un baño y cambian de ropa, cosa muy útil.

Durante el parto, el médico toma gran cuidado de practicar el parto antiséptico, y se porta según que éste sea fisiológico ó que presente algo de patológico. Así, dividiremos este estudio en dos partes: antisepsia en el parto natural, y durante el artificial.

ANTISEPSIA EN EL PARTO NATURAL.

Una regla general es: jamás tocar á una enferma si no se ha previamente lavado las manos con agua, jabón y un líquido antiséptico, ácido fénico, solución de Van-Swieten, etc., etc.

Siendo á veces el dedo del partero el agente de propagación del miasma séptico, su primer deber será practicar, lo menos po-

sible, el tacto, reservándolo sólo, ya para seguir la marcha del trabajo, ya para rectificar el diagnóstico. El dedo deberá estar siempre protegido por un cuerpo graso, ya sea el aceite fenicado ya la vaselina (hemos visto que se asocia más el ácido fénico al aceite, que á la vaselina). Esto con dos objetos: el primero, favorecer la penetración del dedo, haciéndolo resbalar más fácilmente; el segundo, para protegerse de las pequeñas erosiones, padrastos, etc., que se encuentran en los dedos. El aceite se prepara al 5 por 100 ó 10 por 100. No sólo se usa el ácido fénico que, como ya sabemos, produce comezón en las partes genitales de la mujer, se usa el ácido bórico y se asocia con la vaselina. La vaselina bórica se prepara: vaselina, 100; ácido bórico 20 ó 30, sin que moleste para nada, ni por su olor ni porque produzca erupciones como el ácido fénico, etc.

No sólo debe sujetarse el partero á la antisepsia de su dedo, sino que deben usarse inyecciones vaginales con ácido fénico ó mejor con bicloruro de mercurio.

Fehling dice no haber notado, desde que se usan las grasas antisépticas para tocar, ningún panadizo de los que antes se veían al tocar enfermas de metritis, vaginitis, cáncer, etc.

Respecto á las inyecciones vaginales, los parteros se han dividido en dos grupos. Unos, como Spiegelber, pensando que los gérmenes vienen siempre de fuera y se depositan sobre las partes genitales externas, antes de proceder al tacto, deben practicarse siempre inyecciones fénicas ó de bicloruro de mercurio al milésimo.

Por poco largo que sea el parto, y aunque no haya necesidad de operación, Fehling aconseja practicar cada hora ó cada dos horas una inyección vaginal, con los antisépticos más usuales. Fritsch, Bischoff, lo recomiendan de una manera muy necesaria. Tal es la práctica que se sigue en las Maternidades de Copenhague, por ejemplo, y en el Pabellón de Tarnier. Esta práctica debe ser tanto más útil cuanto que en algunas Maternidades, sobre todo las que sirven para la enseñanza, se practica el tacto á la misma mujer por varios alumnos. Pero llega á ser urgente en caso de operación.

Nunca las inyecciones vaginales han dado lugar á ningún accidente, y sí han prestado reales ventajas.

La manera mejor de practicar estas inyecciones, consiste en servirse de irrigadores como el de Hegar, que tiene la forma de un embudo, que presenta en su parte inferior una llave, y á la cual se adapta un tubo de caoutchouc, terminando por un tubo de vidrio á propósito. Este aparato, por ser de vidrio, se presta muy bien á su aseo, y la extremidad que penetra en la vagina puede romperse y cambiarse luego que se sospeche alguna infección. Deben proscribirse las jeringas que regularmente son desaseadas, y como son de metal, éste, al contacto del ácido fénico ó del bicloruro, se atacan con su frecuente uso. Aun suponiendo que fueran de caoutchouc, como sirven para diferentes enfermas, se prestan más á su poco aseo.

El cuerpo usado para estas inyecciones, varía según la opinión del partero: ya es el ácido fénico, ya el sublimado, ó el ácido bórico, ó el ácido tímico.

La mejor, ya lo he manifestado, es el bicloruro, que es más activo que el ácido fénico ú otro cuerpo; además, no es irritante, no tiene mal olor, y sobre todo, obra de una manera más segura.

En ciertas Maternidades las mujeres paren en medio de una atmósfera fénica. Fritsch recomienda este procedimiento, sobre todo en donde existe la fiebre puerperal, á pesar de que Fehling dice que esto favorece las hemorragias; dice el primer autor que á esta práctica debe muy buenos resultados. Sin embargo, las mujeres están expuestas á un enfriamiento; además, el olor fénico es muy desagradable para la enferma y el operador; por otra parte, Hegar dice «que la pulverización, teniendo por objeto arrastrar los polvos contenidos en la atmósfera, proyectar un dardo de vapor á las partes genitales es dirigir allí todos los gérmenes fijados por el vapor, y daría esto un resultado contrario al objeto propuesto.»

En el pabellón Tarnier se usa mejor embrocaciones con aceite fenicado en la comisura posterior de la vulva desde que la cabeza comienza á distender el perineo.

Este procedimiento está actualmente seguido en Praga.

Caso de niño muerto.—Lo que he dicho, se refiere al caso de parto natural y niño vivo; pero si el feto está muerto, deben redoblarse las precauciones. Sabemos que el feto puede presentar fenómenos de putrefacción que serían puerta abierta al contagio infeccioso. ¿Qué da lugar á la putrefacción del feto? La llegada del aire. De donde esta importantísima conclusión:

Siempre que se reconozca que un niño está ya muerto, debe hacerse todo lo posible por evitar que se rompa prematuramente la bolsa de las aguas. Sólo en caso de estar seguro de terminar violentamente el parto, se romperá la bolsa.

Si ésta ya está rota, se necesita terminar rápidamente el parto y recurrir á las inyecciones antisépticas vaginales, frecuentes y abundantes, si el cuello del útero no lo permite.

DE LA ANTISEPSIA EN EL PARTO ARTIFICIAL.

Cuando durante el trabajo sobreviene alguna complicación que necesite operación, se deben aumentar las precauciones antisépticas.

Tendré en cuenta los casos más usuales y no repetiré lo que ya he dicho en los párrafos anteriores.

1º *Taponamiento.*—Sabemos que el tapón se aplica á los casos de hemorragia por inserción viciosa de la placenta.

Describiré la manera que más se usa para aplicar este tapón, sus inconvenientes, las ventajas de la antisepsia aplicada al caso, y el nuevo tapón que me parece adoptarse por presentar mayores ventajas.

Sabemos que el tapón se practica con bolitas de hilas, á las cuales se atan unos hilos fuertes. Se coloca primero una en el cuello de la matriz, luego se van llenando los fondos de sacos, y por último, el resto de la vagina. En seguida se coloca una gran planchuela de hilas en la vulva y una venda en T., y se deja este tapón doce á quince horas. Al quitarlo llama la atención el olor fétido y nauseabundo que se despide. Las mujeres acusan una sensación de calor en las partes genitales externas; el tacto es

doloroso. Una vez terminado el parto, la mujer atraviesa por todos los peligros de la infección, pues Muller en una estadística de 921 casos, tuvo 50 muertes.

Sin duda no deben acusarse todos al tapón, deben haber influido también las maniobras practicadas para terminar el parto.

Los inconvenientes de este tapón, son: 1º, las hilas regularmente se hacen de trapos usados, á medio asear; algunos han servido para enfermos y están cargados de microbios; 2º, no se toman medidas para desinfectarlos. Es verdad que se han querido sustituir por otros aparatos, como globos de caoutchouc, globos de Gariel, los colpeurynters de Braun, que se prestan bien á la desinfección; pero sabemos que no llenan el objeto deseado, tapar completamente el canal. Fuerza es, pues, recurrir al antiguo tapón, pero modificarlo de manera que sea posible poner á las enfermas al abrigo de la septicemia. Con este objeto se ha propuesto colocar el tapón en una cubierta de bandruche capaz de proteger la pared vaginal.

Mas tampoco ha dado resultados este método. Hé aquí el método antiséptico: se hace primero un lavado vaginal con licor de Van-Swieten, para asear la vagina y arrastrar todos los coágulos que queden aún dentro, y después se tapona con hilas de antemano preparadas, en bolitas desinfectadas perfectamente y hechas antisépticas que se conservan en un frasco bien tapado.

El mejor método, á mi modo de ver, desconfiando siempre de las hilas, sería practicar el tapón con bolitas de algodón hidrófilo-fenicado ó mojado en bicloruro. Estos tapones se aplican bien, absorben la sangre que se deposita en sus mallas y hacen casi inocente su aplicación.

A pesar de esta precaución, nunca debe dejarse el tapón más de diez ó doce horas, y en el momento de quitarlo practicar un lavado vaginal con licor de Van-Swieten.

2º *Versión.*—En la versión por maniobras internas ó mixtas, es necesario la introducción de la mano, y á veces una parte del antebrazo. No debe disimularse el demasiado aseo de las manos y su unción con aceite fenicado ó vaselina bórica. Debe de antemano practicarse una inyección vaginal con bicloruro al 0.001.

Una vez terminada la operación, ¿debe hacerse una inyección intrauterina?

No lo juzgan así muchos autores, al menos en las operaciones fáciles, sin accidentes. En este caso el operador ha obrado, no en la cavidad uterina, sino en la de las membranas, obrando éstas como cuerpo aislador, así es mejor esperar. Pero una vez la placenta expulsada, sin necesidad de operación, ¿se hará la inyección intrauterina? Mejor será limitarse á practicarla tan sólo vaginal de bicloruro de mercurio, ácido fénico ó ácido bórico.

3º *Fórceps.*—Volveré á repetir, aunque parezca necedad, que no se olvidará el partero del aseo previo de sus manos, y sobre todo sus uñas, con agua, jabón y un líquido antiséptico. Se practicará una inyección vaginal con bicloruro al 0.001. El instrumento estará demasiado aseado, lavado con estropajo y jabón, y luego desinfectado en una solución séptica. Como puede oxidarse con esta solución, se tendrá cuidado de que esté niquelado. En cada aplicación, en cada maniobra, se practicará una inyección vaginal.

La mejor antisepsia es operar bien, no intervenir sino cuando el cuello esté perfectamente dilatado ó dilatable suficientemente. Colocar el instrumento á manera de no herir las partes blandas contiguas, ejercer tracciones lentas y en el momento de las contracciones para que no se rompa el perineo.

No basta oponerse al desarrollo de los gérmenes, es indispensable no abrirles puerta para facilitar su desarrollo, y esto sólo se consigue con cuidado y práctica.

4º *Embriotomía.*—En esta operación es donde más susceptible debe ser el método antiséptico, porque regularmente se trata de una enferma en quien ya se han intentado varias operaciones inútiles, que presenta un movimiento febril y que se encuentra agotada por un largo trabajo. Por sí sola esta operación es larga, delicada; trae la expulsión de sustancias fetales, como la cerebral, que proviniendo de fetos en putrefacción, por esta sola causa expone á la madre á los peligros de la infección.

Inútil será repetir el gran cuidado que debe ponerse para no producir desgarraduras sobre las paredes vaginales, el cuello

del útero. La operación será precedida, ayudada y seguida de inyecciones vaginales abundantes y antisépticas. Los instrumentos también serán perfectamente desinfectados.

Craniotomía.—Esta es una operación preliminar; en este caso se deberá, antes de la aplicación del fórceps ó cefalotribo, hacer una inyección vaginal que se opone á la estancación de la materia cerebral y de la sangre que se encuentren en la vagina y su trasporte en el útero.

Durante la cefalotripsía se vigilará á que ningún fragmento de hueso, haciendo saliente, hiera la vagina ó el cuello del útero.

En la embriotomía, propiamente dicha, se aumentarán los cuidados antisépticos, sobre todo estando muerto el niño desde algún tiempo y alguna ruptura prematura de la bolsa ha dado puerta de entrada al aire y se ha desarrollado la putrefacción; en este caso deben multiplicarse los lavados vaginales, imitando hasta cierto punto á los cirujanos que en el momento de cada operación asean á menudo su herida.

5º *Parto prematuro artificial.*—Pocas operaciones hay para las que se han propuesto tantos procedimientos como para ésta, descuidando en absoluto su antisepsia.

Una de ellas es el tapón, cuyo modo de aplicación más moderno y eficaz he descrito.

Otro es el dilatador de Busch, que es malo porque dilata el cuello, produciendo desgarraduras, que pueden ser otras tantas puertas abiertas á la infección.

Uno de los más usados es la aplicación de las esponjas preparadas, que consiste en la introducción de una de estas esponjas en el canal cervical. Este procedimiento ha dado siempre resultado. La esponja comprimida se dilata bajo la influencia de la humedad y destiende las paredes del cuello, al cabo de diez y seis á veinticuatro horas. Pero se ha notado que las mujeres en quienes se empleaba, estaban expuestas á la infección puerperal. La mayor parte de los parteros notarán el mal olor que desprende la esponja retirada. Haussmann, que ha estudiado cuidadosamente esta cuestión, demostró que la superficie de la esponja se adhería tan íntimamente á las paredes del cuello, que dos horas des-

pués de su aplicación estaba cubierta de epitelium. Y al cabo de hora y media escurría un líquido cargado de vivriones, y teniendo aspecto de un líquido séptico.

Es verdad que para obviar este inconveniente se han colocado esponjas fenicadas y desinfectadas; pero dice este autor que se obtienen resultados ilusorios. En resumen, debe abandonarse la esponja y ser sustituida por otro medio que permita mejor la antisepsia.

Otros autores han recurrido á los tallos de laminaria, pero los inconvenientes son iguales, y por otra parte obran más lentamente.

El método de Lehman ó el de Krause, son compatibles con la absoluta antisepsia, es decir, el despegamiento de las membranas practicado con una sonda elástica bien desinfectada en bicloruro ó ácido fénico. Al lado de este procedimiento muy usado, citaré los globos de Tarnier y Barnes, que son de eficacia cierta y no exponen á la infección. Para esta operación se disponen algunas horas antes de su aplicación los globos, de esta manera: se llenan de soluciones desinfectantes por medio de jeringas privadas de aire absolutamente, se dejan algún tiempo, y después se vacían, se introducen en el orificio interno por medio de un conductor, por una operación que no es del caso referir. Luego se inyecta en su cavidad una solución antiséptica de bicloruro ó ácido fénico.

En resumen, el método antiséptico no permite más que dos especies de instrumentos: las sondas y los globos. Estos procedimientos son los más activos, y merced á su empleo puede considerarse el parto prematuro artificial como una operación que no expone á ningún peligro á las mujeres.

CAPÍTULO VI.

Antisepsia durante la expulsión de la placenta.

Dividiremos este estudio en dos partes, según que se trate de un parto á término, ó que se trate de un aborto.

ANTISEPSIA DE LA EXPULSIÓN PLACENTARIA Á TÉRMINO.— Estudiemos desde luego la expulsión en caso natural.

No es necesario insistir de nuevo sobre la necesidad del método antiséptico. Al nivel de la vulva, pared vaginal y cuello del útero, se encuentran en efecto desgarraduras que pueden servir de entrada á los gérmenes. Aquí, más que nunca, el partero deberá tomar todas las precauciones antisépticas de que he hablado (lavado de manos, su desinfección, etc.).

Durante la expulsión de la placenta, debe ser expulsado todo el resto del huevo. Una vez que termina ésto, sólo quedan en el útero algunos coágulos que serán expulsados en las primeras contracciones uterinas. Es indispensable á toda costa, evitar que restos de placenta estén retenidos en la cavidad uterina, porque son otros tantos cuerpos extraños susceptibles de podrirse y constituyen un gran peligro á la enferma.

Podemos reasumir con Bar la conducta del partero de la manera siguiente:

Evitar toda maniobra que pueda introducir gérmenes en las vías genitales, ó que sea susceptible de facilitar la desgarradura de los anexos del feto (placenta, membranas) y faciliten su retención.

¿Pero qué hacer para obtener este resultado? Aquí los autores difieren de opinión. Unos con Credé, Barnes, etc., consideran la expresión uterina como el mejor procedimiento á que debe recurrirse; otros estiman mejor las tracciones ejercidas oportu-

namente sobre el cordón, diciendo que así se evitan las desgarraduras y la retención de las membranas; otros piensan que toda intervención es inútil y hasta peligrosa. La mejor antisepsia es esperar.

Según ésto, el mejor método sería la expresión, puesto que no se tiene que introducir la mano en la cavidad uterina.

Por otra parte, Barnes nos asegura que por este método sale intacta la placenta, y estima que la expresión practicada por su método, no trae la ruptura de las membranas que nos da la estadística siguiente: en dos mil casos en que se aplicó su método, sólo noventa y seis veces vió el corión entero ó restos de membranas quedar en el útero.

Sin embargo, Runge, Weis, que han practicado la expresión uterina, han notado que no son tan raras la permanencia de las membranas, aunque Dohrn dice que es por la mala aplicación del método.

Mientras más tarde se interviene, menos frecuentes son las desgarraduras. En efecto, interviniendo en los primeros cinco minutos, se desgarran las membranas 8 veces por 100, de donde resulta que la expresión uterina no debe ser muy activa.

¿Qué valor tienen las tracciones ejercidas sobre el cordón? Todos los autores están de acuerdo en que sólo debe practicarse cuando esté completamente despegada la placenta, y deben tener sólo por objeto hacerla salvar el cuello ó extraerla de la vagina. Estas tracciones se pueden practicar sin introducir la mano ó el dedo en la vagina, pero sólo deben practicarse las tracciones cuando se tiene seguridad de que ya está despegada la placenta; pero como para cerciorarse de ésto se necesita el tacto vaginal, este método es inferior al de la expulsión bajo el punto de vista antiséptico.

El método de Credé debe aplicarse de preferencia, ó si se sigue el de tracción del cordón, será forzoso redoblar la antisepsia.

Una vez terminada la expulsión placentaria, se evitará la retención de los coágulos en la cavidad uterina. En este caso el cuernecillo velará sobre la inercia uterina.

EXPULSIÓN ARTIFICIAL DE LA PLACENTA.

Cuando por alguna complicación, como por ejemplo una hemorragia, nos obligue á extraer la placenta, no debemos olvidar que la introducción de la mano en la cavidad uterina es una operación de las más delicadas, y debe practicarse rigurosamente el lavado y desinfección de la mano, y una vez terminada la operación debe practicarse una inyección intrauterina para hacer expulsar los coágulos y restos placentarios que puedan permanecer en el útero, y después aplicar el cuernecillo de centeno ó la ergotina de Bonjean.

Eu otro de los casos en que se tiene que introducir la mano, es el de hemorragia por inercia uterina, que no ha vencido el cuernecillo. Se aconseja obrar directamente introduciendo la mano en la cavidad uterina, y practicando una inyección.

Se han propuesto para estas inyecciones: agua vinagrada, agua helada, agua caliente, etc., y Barnes aconseja el percloruro de fierro.

Este método, además de no ser inocente y exponer á una muerte instantánea, tiene la desventaja de dejar coágulos de sangre en el útero, que se pudren y dan lugar hasta á la septicemia.

Alentados algunos parteros por los éxitos que Bretoneau y Trousseau, y más recientemente Luns, han obtenido practicando inyección de agua caliente para detener hemorragias uterinas (no puerperales), aplicaron este método á este caso.

Tarnier había mostrado que un baño caliente detiene la hemorragia. Investigaciones de Richter, Hartstein, han demostrado que inyecciones de agua á 40° tenían una acción hemostática enérgica.

El mejor medio y el que está en uso en la actualidad en el Pabellón Tarnier, es una inyección intrauterina con licor de Van-Swieten á 30° ó 40° de temperatura.

EXPULSIÓN DE LA PLACENTA EN CASO DE ABORTO.

En un aborto la expulsión de la placenta constituye el tiempo más importante.

Se trata de un aborto de dos meses; es rara la intervención. Inyecciones vaginales antisépticas son suficientes para luchar contra los fenómenos infecciosos. En caso de inéxito, se recurre á las inyecciones intrauterinas metódicas, para triunfar por completo de todos los accidentes.

El caso más complicado es un aborto de tres ó cuatro meses, con retensión de las membranas. ¿Qué hacer?

La práctica nos enseña que después de cierto tiempo son expulsadas las membranas espontáneamente.

Pero esta retensión puede dar lugar á hemorragias ó á la septicemia. ¿Cuándo debe intervenir el partero, cuando ya aparezcan los síntomas de la infección, ó debe prevenirlos cuanto antes.....?

Por lo que ya llevo dicho se ve los peligros que traen consigo los tactos seguidos, y más la introducción de la mano, y puesto que sale sola la placenta, se contentará con practicar inyecciones vaginales antisépticas. ¿Se harán inyecciones intrauterinas? La respuesta absoluta es imposible. Si el primer tiempo del aborto se ha efectuado espontáneamente sin ninguna intervención, se contentará con las inyecciones vaginales; si por el contrario, ha sido indispensable intervenir, si aparece mal olor, si el embrión estaba podrido, no debe vacilarse en practicar inyecciones intrauterinas.

Algunos autores creen que el mejor medio es intervenir luego, extraer la placenta con los dedos ó la cucharilla de Pajot, dilatando el cuello para este objeto; terminada esta operación, practican una inyección intrauterina antiséptica.

Inyecciones vaginales ó intrauterinas antisépticas, creo son suficientes por ser peligrosa la intervención; pero en caso de necesidad, practíquese el método de nuestro inteligente maestro

Dr. Juan Mª Rodríguez para la extracción de la placenta, por medio de la pinza formada con los dos primeros dedos, y después practicar una inyección vaginal ó uterina, según el trabajo que se haya efectuado. En caso de que el cuello esté cerrado, practíquese el taponamiento para dilatarlo, y se procede á la operación.

Lo que llevo dicho se aplica en caso de parto natural, cuando hay encasquillamiento de la placenta.

Siendo el parto antiséptico la mejor profilaxia del puerperio patológico, creo inútil entrar en detalles sobre los cuidados que deben tenerse con las puérperas, cuidados que resultarán inútiles si se han seguido rigurosamente las reglas de la asepcia durante la parturición.

México, Julio de 1886.

ALBERTO GÓMEZ ROMERO.